

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Dr. G. Radde, W. Meves, Dr. Ant. Fritsch, Dr. R. Blasius, Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, Graf v. Berlepsch, O. v. Krieger, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, Dir. Pralle, C. Sachse, Dr. Salzmann, W. Thienemann, Dr. J. A. Palmén, J. Rohweder, M. Jovanowitsch, E. F. Nehrkorn, H Gadow, Oberf. H. Thiele, Ad. Walter, Prof. Dr. W. Blasius, Dr. v. Gloeden und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXV. Jahrgang.

Heft I. Vierte Folge, 5. Band. Januar 1877.

Mit 1 schwarzen Tafel.

Leipzig, 1877.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.

PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.

NEW-YORK, B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 *Rmk. praen.*

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. **A. E. Brehm**, Freih. **R. König-Warthausen**, Prof. Dr. **Altum**, Dr. **R. Blasius**, Dr. **Kutter**, **Victor v. Tschusi-Schmidhofen**, Dr. **H. Golz**, Dr. **Ant. Reichenow**, Dr. **C. Stölker**, Dr. **Falkenstein**, **Herm. Schalow**, **H. Gadow**, Prof. Dr. **W. Blasius**, **C. F. Wiepken**, **M. Bogdanow**, Dr. **G. A. Fischer**, Dr. **Quistorp**, **C. Wüstnei**, Dr. **H. Lenz** und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.



XXV. Jahrgang.
Vierte Folge, 5. Band.

Mit 3 colorirten und 3 schwarzen Tafeln.

Leipzig, 1877.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

Inhalt des XXV. Jahrganges. (1877.)

Vierte Folge, 5. Band.

I. Heft, No. 137.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

Seite

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

II. Heft, No. 138.

III. Heft, No. 139.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

fünfundzwanzigster Jahrgang.



№. 137. Januar. 1877.

Die ornithologischen Sammlungen
der deutschen Expedition nach der Loango-Küste.

Bearbeitet von Dr. Ant. Reichenow.

(Mit einer Einleitung von Dr. Falkenstein.)

Im Nachfolgenden gebe ich eine Zusammenstellung der von der deutschen Expedition an der Loango-Küste in Südwest-Afrika gesammelten Vogelarten, welche Herr Dr. Falkenstein während seines dreijährigen Aufenthaltes in der Station Chinchoxo (unter 5° 9′ südl. Br. gelegen), sowie auf Excursionen, den Quillu hinauf und nach anderen Theilen des Binnenlandes, unter Assistenz seiner Begleiter: Dr. Pechuel-Lösche, Major v. Mechow und Lindner, zusammenbrachte. Die ersten der hier vereinigten Collectionen hatte ich im Correspondenzblatte der afrikanischen Gesellschaft zu Berlin (No. 10) besprochen, die ferneren wurden von Herrn Prof. Cabanis bestimmt und die neuen Arten in diesem Journale veröffentlicht, worauf an den betreffenden Stellen verwiesen ist. Die den einzelnen Arten in Klammern beigefügten Notizen sind dem Tagebuche des Reisenden entnommen.

Einleitung.

Es war am 11. Oct. 1873 nach elftägiger Seefahrt, als der „Benin" uns zum ersten Male dem afrikanischen Festlande nahe brachte.

Schon seit Stunden hatten treibende kleine Schilfinseln und schmutzig-graues Wasser auf die Nähe des Landes hingewiesen, und die zahlreichen Seeschwalben, sowie ein todt auf Deck stürzendes Rothschwänzchen *(Ruticilla phoenicura)* liessen uns gespannt mit dem Glase den die Küste einhüllenden Nebelstreifen zu durchdringen versuchen, bis endlich gegen Mittag Cap Barbas (22° 6′ n. Br.) sichtbar wurde.

Wie enttäuschend überrascht uns doch oft die Wirklichkeit, wenn wir einer lebendigen Phantasie gestatteten, sich die Stunden der Erwartung zu kürzen!

Da lag also die Küste jenes geheimnissvollen Erdtheils, der seit Jahrhunderten kühne Abenteurer, gewinnsüchtige Händler und begeisterte Forscher mit unwiderstehlicher Gewalt lockte, in seltenen Fällen begnadete Günstlinge mit überreichen Geschenken für alle Zweige der Wissenschaft entliess, andere aber mit all' ihren Erfahrungen nach schweren Entbehrungen in seinen ungastlichen Boden bettete.

Wie traurig öde und einförmig lag dieser vor uns. Eine künstlich aufgeführte gleichmässig etwa $2^1/_2$ Meter hohe Mauer, schienen die Klippen die weite Sandwüste vor dem verderblichen Spiel der Wellen zu schützen. Kein Baum, kein sich in das Meer ergiessender Fluss gab dem Bilde Leben. Hin und wieder trat ein Felsenriff aus dem Wasser hervor, an dem die schaumgekrönten Wogen hastig hinaufeilten, um sich zerpeitscht in Dunstmassen zu zertheilen.

Wenn man gewöhnt ist dem ersten Eindruck als dem instinctiven gewisse Rechte einzuräumen, so waren die Aussichten nicht tröstlich. Erst bei Cap Verde wurde der Anblick freundlicher durch das saftige frische Grün von Bäumen und Feldern.

Am 17. verliessen wir Sierra Leone. Ein tüchtiger Tornado, den wir in schwarzem mehr und mehr sich vergrösserndem Bogen hatten herankommen sehen, trieb uns heulend vor sich her, am Wrack der „Nigritia" vorüber, das noch immer seit seinem für die deutsche Expedition so verhängnissvollen Auflaufen auf den Carpenter Rock und noch Jahr und Tag den Stürmen trotzt.

In Grand Sesters nahm der „Benin" wohl gegen hundert Kruh-Neger auf, als solche an dem breiten schwarzen, tätowirten Streifen kenntlich, der von der Nasenspitze über die Stirn bis zum Beginn der Haare verläuft. Sie sind gewissermassen die Handwerksburschen der Küste, da sie seit geraumer Zeit schon sich gegen festen Lohn auf den passirenden Dampfern sowohl als in den Factoreien verdingen und als unübertreffliche Arbeiter gelten.

Allerdings hält man sie nur für Küstenarbeit verwendbar, weil sie, fast mit dem Meere verwachsen, nur die Arbeit mit Lust und Verständniss verrichten, welche sie mit ihrem Elemente in Berührung bringt, während sie auf Reisen als Träger, im Walde und auf der Jagd, als auf fremden Gebieten, sich untauglich erweisen sollen. Für die Dampfer sind sie unentbehrlich, da die weisse Be-

mannung zum Ein- und Ausladen des Cargos unter den Tropen unfähig ist und erst wieder ganz in den Dienst tritt, wenn die gemässigte Zone auf dem Heimwege erreicht ist.

Vor Lagos ankerten wir in einer Entfernung von ca. acht Seemeilen. Dennoch beschrieben die Masten Winkel von mindestens 45°, so hoch gingen die parallel herankommenden dunkelgrünen Wellenberge und machten ein Ausfahren der kleinen Dampfer und Kutter über die Barre des Flusses unmöglich. Nach zweitägigem vergeblichen Warten hob der „Benin“ den Anker, dampfte seewärts und brachte dadurch die auf Deck hin- und herrollenden Stühle, sowie die schwankenden Menschen wieder in behagliche Ruhe.

In Bonny und Alt-Calabar versuchte ich zum ersten Mal das Jagdglück und hatte in ersterem Fluss Gelegenheit die Mangrove-Sümpfe, in letzterem das dichte Gestrüpp des Unterholzes würdigen zu lernen. Die Schwierigkeiten, welche uns statt des geträumten Paradieses erwarteten, fingen an deutlicher zu werden, auch das tückische, verderbenschwangere Klima machte sich bereits geltend. Der Schiffsarzt erkrankte am biliösen Fieber, dem er wenige Tage später erlag, und vier Mann der Besatzung legten sich gleichzeitig, genasen jedoch wieder, als wir die Flussgebiete verliessen und von Neuem die erfrischende reine Salzluft athmeten.

Abgesehen von einigen Regenpfeifern und Strandläufern waren mir auf diesen Touren nur noch ein paar Silberreiher, eine Glanzdrossel, einige Weber und verschiedene kleine Finken zu Gesicht gekommen.*)

Am 5. November endlich stieg ich nach relativ schneller Seereise von 36 Tagen in Landana an's Land, von wo ich am andern Morgen nach der $2\frac{1}{2}$ Stunde nördlich gelegenen Station der deutschen Expedition Chinchoxo gelangte.

Die mannigfachsten Arbeiten, welche mich hier erwarteten, liessen eine geraume Zeit hingehen, ehe ich mich der Ornithologie und den hierher gehörigen Sammlungen widmen konnte, noch länger aber dauerte es, ehe der Anfang eines Einblicks in die dortige Vogelfauna gemacht wurde. Es ist wohl häufig das Geschick des sammelnden Reisenden, dass ihm ein Verständniss erst wird in der Heimath, wo er die Resultate seiner Bemühungen zusammen wiederfindet und Vergleiche anstellen oder Trennungen durchführen kann.

*) *Hyphantornis superciliosus. Pyromelana flammiceps. Vidua principalis. Spermestes cucullatus. Pytelia melba. Estrelda phoenicotis. Lamprocolius splendidus. Ardea garzetta.*

Wenn er dann mit den neuerworbenen Kenntnissen dasselbe Gebiet noch einmal bereiste, so würde er als Kenner zurückkehren und der Wissenschaft Erspriessliches leisten. Der Neuling auf fremdem Gebiet wird immer nur das Oberflächlichere, zu Tage Liegende auffassen und wiedergeben können.

Was das Verhalten der Vogelwelt in den von mir besuchten Gegenden betrifft, so glaube ich drei Bezirke sondern zu müssen.

Der erste betrifft die Küstenregion südlich von Ambrizette (7° 36′ südl. Br.), der zweite dieselbe nördlich bis zum Kuilu (4° 29′ südl. Br.), der dritte ist der Hochwaldsgürtel, welcher da beginnt, wo die Mangrove aufhört, d. h., da diese nur im Brakwasser wächst, wo beim Aufhören des Einflusses des Seewassers auch die eigentliche Küste ihre Grenze nach dem Innern zu findet.

Obgleich ich das Gebiet südlich von Ambrizette eigentlich nur oberflächlich berührte, wurde mir doch deutlich, dass es sich wesentlich von dem nördlichen unterscheidet, vielleicht ebenso, wie die übrige Fauna und auch die Flora es thut. Auf den fast kahlen, nur mit spärlichem Grase bedeckten weiten Ebenen bei Loanda sah ich zahlreiche Rudel von Antilopen, ein Wildreichthum, der mir eben so fremd war als die Gegend, eben so fremd als die Candelaber-Euphorbie, welche gleich wie die Aloë der Gegend der Loango-Küste gänzlich fehlen. Der mir so wohl bekannte Buschwald, welcher dort mit den hohen Schilfgräsern abwechselt, war anderen Bildungen gewichen, wie hätte man da nicht auch eine verschiedene Thierwelt erwarten sollen.

Hier sah ich Pelikane von der grauen, nicht röthlich schimmernden Art, Scharben *(Halieus lucidus)* und Flamingos in langen Reihen hinter einander marschirend im Brakwasser fischen. Man sah, die Vögel waren hier zu Hause, die in gerader Linie neben einander fliegenden Pelikane kannten die Sandbänke, denen sie zusteuerten, genau, und ebenso waren die Möven, welche in unzählbaren Schwärmen theils ruhten, theils über durch kleine Fischchen belebte Wasser, dieses im wahren Sinne verdunkelnd, flatterten und auf und nieder tauchten, sicherlich am Orte selbst geboren.

Allerdings sahen wir den Flamingo auch in Chinchoxo, aber er zog nur von Süden nach Norden oder umgekehrt über das Meer hin vorüber.*) Von Möven konnten wir auch nur spärliche Gäste verzeichnen. Wir freuten uns schon, eine einsame *Sterna Bergii*

*) Beobachtete Schwärme nach S. 2/12. 74; 28/12. 74; 26/12. 75; 6/6. 75; 8/6. 75; 14/9. 75; 12/3. 76. Nach N. 26/1. 76.

vorüberfliegen zu sehen, und steigerten unsere Erwartungen nie bis zu *Larus argentatus,* welche dort durch ihre Grösse häufig in die Augen fällt. In gleicher Weise schien *Sula capensis* dort zu nisten, während er bei Eintritt der trockenen Zeit vielleicht dem Regen nachzog. Wir sahen ihn wenigstens auf dem Zuge bei uns im September und October und dann wieder im Juni vorüberfliegen, wobei durch ihre Ungeschicklichkeit, indem sie durch die brandenden Wellen beim Entlangstreichen an den Kämmen an's Ufer geschleudert wurden, eine beträchtliche Zahl durch Negerjungen an uns abgeliefert wurde.

Von Vögeln, die ich nur dort geschossen, erwähne ich *Alauda plebeja, Budytes flavus* und eine neue *Saxicola.* Es ist mir nicht möglich, durch Aufzählung der dort vorkommenden Arten den Bezirk fest abzugrenzen, ich bin jedoch sicher, dass spätere Beobachtungen die Verschiedenheit der dortigen Ornis von der nördlichen bestätigen werden. Der zweite District reicht von Ambrizette bis zum Kuilu.

Ich wäre im Stande das Vorkommen der Arten in ihrer Quantität durch eine Curve zu veranschaulichen, welche bis zum Congo steil ansteigt, dann von ihrer Höhe niedergeht bis Cabinda, beim Chiloango-Fluss sich ein wenig hebt, bei Chinchoxo den tiefsten Stand erreicht und dann von Neuem ansteigt, bis sie am Kuilu in einer beträchtlichen Höhe endet. Die Ursache des Zunehmens der Artenzahl an den Mündungen grosser Flüsse ist natürlich. Haben diese einen beträchtlichen Weg zurückgelegt, so führen sie uns wohl gar Gäste von der entgegengesetzten Küste zu, welche dem Laufe folgten, oder aber der dritte Bezirk, der Hochwaldsgürtel, lässt sich einzelne Vertreter seiner ihm eigenthümlichen Ornis verfliegen. In unserem Gebiet fällt zuerst fast, an die Factoreien sich haltend, der Hausspatz auf (*Passer Swainsoni),* dem der ewige Sommer mit einem reineren, eleganteren Kleide zugleich eine melodischere Stimme verlieh, als seine nordischen Verwandten aufzeigen können. Neben ihm haben wir das Heer der anderen Fringilliden und die Ploceiden als eigentliche Charaktervögel zu notiren.

Selten unter den Webern findet man *Sycobius cristatus* und *nitens.* In gemeinschaftlichen Schaaren dagegen nisten *Hyphantornis nigerrimus* und *cinctus,* sowohl auf Oelpalmen als auf anderen günstig gelegenen Bäumen. Interessant war es zu sehen, wie sie sich das Material zum Nestbau verschafften. Sie flatterten näm-

lich eine Zeit lang an einem Fiederblatt der immensen Wedel von *Elaeis guineensis*, feilten mit den Schnabelschneiden ein wenig ein, fassten das untere Stück, liessen sich fallen und flogen mit dem losgetrennten schmalen Streifen eilig davon. Es ist kaum glaublich, in wie kurzer Zeit eine solche Palme derartig geplündert ist, dass sie nur noch Blattrippen aufweist und ein besenartiges unschönes Aussehen erhält.

Ungemein häufig sind *Pyromelana flammiceps*, *Vidua principalis* und *macroura*. Sie gewähren im Hochzeitskleide während der Regenzeit durch ihre Farbenpracht der Landschaft ihren schönsten Schmuck.

Von Fringilliden fällt neben dem *Passer Swainsoni*, *Pytelia melba*, *Estrelda phoenicotis* und *rubricata* sowie *Spermestes cucullatus* besonders auf. Letzterer findet sich stets in grossen Flügen und lebt ausserordentlich gesellig. Trotz ihrer Kleinheit und dünnen Stimmen vollführen sie durch ihre Masse oft einen ähnlich unangenehmen Lärm, wie unsere Spatzen, wenn sie über die Schlafplätze nicht einig werden können. Gleich ihnen lebt auch *Colius nigricollis* gesellig, während *Eurystomus afer*, *Trachyphonus purpuratus* und *Pogonorhynchus bidentatus* nur vereinzelt die Farbenpracht ihrer plumpen Leiber durch das Laub schimmern lassen.

Zahlreich ist die Familie der Würger (*Lanii*) vertreten. Das Verzeichniss weist allein 14 Species auf, darunter prächtig gefärbte wie *Laniarius gutturalis*, *sulphureipectus* und *Nicator chloris*. Alle haben eine schöne, kräftige, volltönende Stimme.

Die Familien der *Capitones*, *Muscicapae* und *Brachypodes* finden sich acht-, die Promeropiden sieben- und *Sturni* sowie *Meropes* fünfmal vertreten.

Einen eigenthümlichen Anblick gewährt es, wenn nach einem lauen Regen die geflügelten Termiten in Mengen ihren aus lehmigem Sande ausgeführten pilz- oder kegelförmigen Bau verlassen und sich dann in kürzester Frist die umliegenden Sträucher mit den verschiedensten Vertretern sowohl der Körner- als Insektenfresser füllen, welche behaglich gemeinsam von der reichbesetzten Tafel zulangen.

Wir erzielten denselben Erfolg, wenn wir uns die Bauten holen liessen und die geflügelten Insekten durch Zerschlagen jener zum Schwärmen brachten. Namentlich hatten wir mehrfach dabei die Freude, den edelgrauen rothbäuchigen *Merops bicolor* zu erlangen.

Gleichfalls zahlreich waren die Eisvögel (*Alcedines*). Ein

Pärchen von der grössten dort vorkommenden Art *Ceryle Sharpei* flog täglich früh gegen 6 Uhr von Süden nach Norden über die Station, sich schon von Weitem durch lautes stetes Geschrei ankündend. Als wir das Nest endlich am 13. Juni 75 an einem Klippabhange entdeckt hatten, mussten wir 3 Meter weit den Rand abstechen, ehe wir auf die rundliche Erweiterung des etwa mannsarmstarken Ganges gelangten, in welcher 4 weisse rundliche Eier von der Grösse derer des Rebhuhns auf blossem, mit Fischschuppen vermischtem Sande lagen.*) Von anderen Species waren *Halcyon senegalensis* und *orientalis*, *Alcedo cristata* und *picta* sowie *Ceryle rudis* in gleicher Weise häufig.

Nashornvögel sind in diesem Küstenbezirk selten, es kam fast nur *Buceros melanoleucus*, ab und zu auch *fistulator* vor. Ihre Nahrung besteht zum grossen Theil aus Oelnüssen, doch sind sie auch Nesträuber und nehmen bei Gelegenheit alte Vögel bis zu Sperlingsgrösse sehr gern, wie ich zu meinem Leidwesen bemerkte, als ich einige Exemplare in meine neu eingerichtete wohlgefüllte Volière in Chinchoxo setzte.

Zahlreich ist wiederum der *Gypohierax angolensis*. Der junge Vogel im braunen Kleide wird von den Negern als besondere Art angesehen. Er nährt sich gleichfalls vielfach von Oelnüssen, was kaum Wunder nimmt, denn eigentlich möchte man fragen, was in Afrika nicht von der Palmnuss lebt. Der alte Vogel namentlich fängt aber auch Krabben oder kleine Fische und verschmäht geschossene Vögel, wenn er eher als der Jäger dazu kommen kann, nicht. Schliesslich erwähne ich als besonders charakteristisch für den Küstengürtel die grüne Taube *(Treron calva)*, welche in Schaaren von zehn bis zu mehreren Hunderten während der Regenzeit täglich von 7 bis 9 Uhr Morgens nach Süden zieht. Wann und ob sie zurückgeht, vielleicht auf einem andern Wege, wissen wir nicht. Nach einem stärkeren Regentage war man sicher, nicht umsonst sich am sogenannten Taubenbaum aufzustellen. Dass sie wahrscheinlich Abends die Brutplätze wieder aufsucht, geht daraus hervor, dass die Schwärme nach mehreren Jagdtagen an der gefahrvollen Stelle abbiegen, oder auch auseinandergehen, kurz zeigen, dass ihnen die Schüsse im Gedächtniss geblieben sind.

*) Der Eingang war 10 M. vom Boden, 2 M. vom oberen Rande entfernt. Die Röhre stieg zuerst etwas an und senkte sich dann leicht abwärts. Die Erweiterung war ziemlich rund und flach gleich einer Backschüssel von 35 Cm. Durchmesser.

Im Hochwaldgürtel, dem reichsten und letzten der angegebenen Bezirke, findet der Europäer, wenn ihn der Forschungsgeist hinaustrieb, das Paradies, das seine Träume ihm zeigten. Fand er bis dahin die Wirklichkeit häufig unter seinen Erwartungen, jetzt sieht er sie übertroffen. Während am frühen Morgen Flüge auf Flüge von schwatzenden Graupapageien ihn weckend vorüberziehen, dann glockenähnliche Töne oder signalartiges Pfeifen fast melancholisch von beiden Ufern nach und nach verklingen, erwacht allmählich die ganze Vogelwelt und das vielstimmigste Concert beginnt. Später laufen an den schlammigen Ufern die verschiedensten Schnepfen *Tringa minuta* und *subarcuata, Actitis hypoleucus, Totanus canescens* etc., mit ihren langen Schnäbeln nach Würmern suchend, eifrig hin und her. *Ardea nobilis,* durch seine stattlichen Formen die gewöhnlicheren *alba* und *garzetta* überragend, wechselt ab mit *Ciconia episcopus,* der durch seinen schneeweissen Flaumhals von Weitem leuchtet und den Umbervogel friedlich neben sich duldet. Wenn man diesen doch nur mittelmässigen Vogel sieht, begreift man nicht, wozu er seine immensen hüttenähnlichen Nester braucht. Ein solcher runder kuppelförmiger Bau ist gewöhnlich $1^1/_2$ Meter lang, 1 Meter breit und 1 Meter hoch, in nie sehr beträchtlicher Höhe über dem Wasser auf Gabelzweigen oder Baumstumpfen angelegt und aus dürren Zweigen, trockenen Gräsern und Laub hergestellt. Im unteren Drittel führt eine runde Oeffnung von etwa 9 Cm. Durchmesser in das Innere, welches bei einer Untersuchung Ende Juli uns einmal zwei fast flügge Junge finden liess.

Steht die Sonne hoch am Himmel, so sieht man fast nur noch *Cotyle paludicola* und *Hirundo nigrita* dem Fange nachgehend vorüberschweben, oder *Muscicapa lugens* aus überhängendem Gebüsch blitzartig vorkommen und wieder verschwinden.

Gegen vier Uhr beginnt neues Leben. Wieder hört man den lauten Ruf von *Corythaeola cristata,* den gurrenden von *Corythaix persa* und sieht erstere in eleganter Behendigkeit die Aeste entlang laufen, letztere in stolzer Haltung erwartungsvoll der Antwort aus der Ferne lauschen. Indess suchen *Gypohierax* und *Haliaëtos vocifer* schon vor 6 Uhr ihre Schlafplätze einzeln auf hohen vorragenden Zweigen auf, und der Schlangenhalsvogel *(Plotus Levaillanti)* besetzt häufig in Masse abgestorbene, besonders günstig gelegene Bäume. *Buceros atratus* zieht mit rauschendem Flügelschlage vorüber, und der Graupapagei geht in ewiger Unterhaltung heimwärts.

Bricht das Dunkel herein, so lässt widerliches Geschrei noch

verspätete *Ibis caffrensis* erkennen, und die tiefen Gutturaltöne der Sporenkuckuke (*Centropus*) hallen schaurig durch die werdende Nacht, bis schliesslich alles verstummt und nur die Cicade den lichtscheuen Jägern, den schwer zu erlangenden Eulen, als: *Strix flammea, Scotopelia Peli, Scops leucotis, capensis* und *Bubo maculosus*, gleichsam das Signal giebt, dass ihr Reich begonnen hat. So vergeht in ewigem Wechsel mächtig anziehend und den Neuling durch wunderbare Formen bestrickend der Tag.

Je weiter man vordringt, um so mannichfaltiger werden die Arten, um so zahlreicher die Individuen.

Auf Sandbänken erscheint *Hoplopterus albiceps*, und bei ihnen durchschneidet *Rhynchops flavirostris* mit scharfem Schnabel dicht über dem Wasser hinfliegend die sich kräuselnden Wellen. In der Nähe des Gebirges wird *Glareola nuchalis* häufig und *Motacilla vidua* lässt ihre graciösen Bewegungen sehen, während an flachen morastigen, schilfbewachsenen Stellen Massen von *Dendrocygna viduata* sich zeigen.

Wenn ich so in kurzem gedrängten Bilde die 3 angegebenen Bezirke gesondert zu schildern versuchte, so bin ich mir wohl bewusst, etwas noch wenig Abgerundetes gegeben zu haben.

Trotz der eingesandten 237 Species, unter denen 17 neu benannt wurden, sind in jenen Gebieten noch zweifellos bedeutende Schätze zu heben. Bei der grossen Schwierigkeit der Jagd ist es wohl verständlich, dass man nach Jahren noch auf einem vorher nicht besuchten Terrain an einem Tage auf einmal mehrere bis dahin nicht gesehene Species erhält. Noch mehr bleibt für die Kenntniss des Brutgeschäfts zu thun übrig, aber ich glaube, auch der berüchtigtste Oologe würde trotz seiner Geschicklichkeit, trotz seiner bei uns so verderblichen Spürkraft dort nur sehr langsam Resultate registriren können.

Das Auffinden der Nester in Campinen, Busch und Wald ist häufig nur durch sehr glückliche Zufälle möglich, und dann bleiben sie noch zum grossen Theil unerreichbar. Ist es aber gelungen, Gelege aufzufinden, und nimmt man sich vor, sie wieder aufzusuchen, wenn sie vollzählig geworden, so kommt man durch andere dringende Arbeiten verhindert vielleicht mehrere Tage nicht an den betreffenden Ort, oder wenn man hinkommt, findet man das Nest leer. Passirte es mir doch, dass bei einer späteren Visitation eines $1\frac{1}{2}$ Meter über dem Boden an einem dünnen Zweige hängenden Nestes der

zufühlenden Hand statt des erwarteten Geleges ein paar Feldmäuse entgegensprangen.

Reifere Erfahrung wird zweifellos über alle Schwierigkeiten Herr werden, aber sie wird gewiss auch das in verhältnissmässig kurzer Zeit im fremden Lande Erreichbare richtig würdigen und verstehen, dass jeder Reisende seinem Nachfolger reichliches Material zurückzulassen sich resigniren und mit dem, was er zur allgemeinen Kenntniss beitragen konnte, begnügen muss.

Berlin, den 17. Dec. 1876. Dr. Falkenstein.

Synopsis.

FAM. *PELECANIDAE.*

1. *Sula capensis* Licht.

Diese Vögel werden an der Loango-Küste, wie Dr. Falkenstein mittheilt, in Massen getödtet, und die Häute, nachdem die Contourfedern entfernt sind, nur mit dem wolligen Flaum bekleidet zu Markte gebracht. Die Art brütet an der Loango-Küste nicht, sondern erscheint erst nach der Brutzeit, vom Süden kommend. Viele Individuen kommen auf die Weise um's Leben, dass sie, längs der Gestade über die Spitzen der Brandungswellen hinwegstreichend, von letzteren erfasst und auf das Ufer geschleudert werden, wo die Neger sie ergreifen.

2. *Halieus lucidus* Licht.

Bei Loanda häufig, bei Chinchoxo nicht beobachtet.

3. *Plotus Levaillanti* Temm.

FAM. *LARIDAE.*

4. *Larus fuscus* L.

Ein Exemplar dieser Art im Jugendkleide wurde von der Expedition auf der Heimkehr in Bonny erlangt, von der Loango-Küste aber nicht eingesandt.

5. *Sterna maxima* Bodd.

6. *Sterna macroptera* Blas.

Die vorliegenden Exemplare, Individuen im Winterkleide mit weissem Vorderkopf, stimmen genau mit der Originalbeschreibung vorstehender Art im Journal f. Ornith. 1866, p. 77, nur haben bei denselben die äussersten Steuerfedern eine rein weisse Spitze, was Prof. Blasius nicht erwähnt. Schnabel schwarz; Mundwinkel und Basis des Unterkiefers heller, hornbraun; Kieferspitzen durchscheinend weissbräunlich. Flügel 25; Mundspalte 5,1 Cm.

7. *Sterna cantiaca* Gm.

8. *Sterna balaenarum* Strickl. (?)

Die vorliegenden Exemplare einer kleinen Seeschwalbe von der Loango-Küste, von der Grösse der *St. minuta*, aber mit ganz schwarzer Kopfplatte und schwarzem Schnabel, gehören vermuthlich zu der genannten Art. Die bezügliche Originalbeschreibung ist mir zur genauen Vergleichung leider nicht zugänglich. Flügel 17; Schwanz 6,5; Mundspalte 3,7 Cm.

9. *Rhynchops flavirostris* Vieill.

FAM. *PROCELLARIIDAE.*

10. *Puffinus chlororhynchus* Less.

Flügel 31; Schwanz 10,5; Lauf 5,3; Mittelzehe 6,2; Mundspalte 4,8 Cm.

FAM. *ANATIDAE.*

11. *Dendrocygna viduata* (L.).

12. *Thalassiornis leuconota* Smith.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

13. *Charadrius hiaticula* L.

14. *Charadrius pecuarius* Temm.

15. *Charadrius tricollaris* Vieill. (*bitorquatus* Licht.).

16. *Charadrius varius* (Briss.).

17. *Charadrius megalorhynchus* (Br.) (*rhynchomega* (!) Bp., *megarhynchos* (!) Br.).

18. *Chettusia inornata* Sws. (*frontalis* Sund.).

[♀ Iris hellgelb.]

19. *Hoplopterus albiceps* Fras.

20. *Glareola nuchalis* G. R. Gray.

[♂ Schnabel hellroth mit schwarzer Spitze, Füsse hellroth.]

21. *Glareola cinerea* Fras.

22. *Oedicnemus vermiculatus* Cab.

[♀ Schnabel schwarz, an der Basis des Unterschnabels hellgelb, Füsse hellgelbgrün, Iris hellgelb.]

FAM. *OTIDIDAE.*

23. *Otis melanogaster* Rüpp.

[♀ Fuss fleischfarben, Iris hellbraun.]

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

24. *Rhynchaea capensis* (L.).

25. *Calidris arenaria* (L.).

26. *Tringa minuta* Leisl.

27. *Tringa subarcuata* (Güld.).

28. *Actitis hypoleucus* (L.).

29. *Totanus canescens* (Gm.).
30. *Totanus glareola* (L.).
31. *Himantopus autumnalis* Hasselq.
32. *Numenius arcuatus* (L.).

FAM. *RALLIDAE.*

33. *Podica senegalensis* (Vieill.).

[♂ Fuss hellroth; Schnabel hornbraun an den Schneiden hellbraunroth, Iris hellbraun.]

34. *Parra africana* Gm.

[Schnabel und Füsse blaugrün, Iris weiss.]

35. *Ortygometra nigra* (Gm.).

[♀ Iris und Fuss korallenroth, Schnabel hellgrüngelb.]

36. *Porphyrio Alleni* (Thomps.).

[♀ Schnabel und Fuss schmutzigroth, Iris korallenroth.]

FAM. *SCOPIDAE.*

37. *Scopus umbretta* L.

[Die Nester der Schattenvögel stehen meistens nicht hoch an Flussufern in einer Baumgabel oder einem starken sich gabelnden Ast. Sie sind aus Ruthen und Laub gefertigt, kuppelähnlich, etwa $1^1/_2$ Meter lang, 1 Meter breit und 1 Meter hoch. Die Eingangsöffnung von der Grösse eines Handtellers liegt gewöhnlich in der Mitte des unteren Drittels.]

Die eingesandten Exemplare wurden am Quillu erlegt.

FAM. *IBIDAE.*

38. *Ibis caffrensis* (Lichtst. sen.) — (*chalcoptera* Vieill.).

[♀ Iris carmoisin; Fuss schwarzbraun, die Schilder der Zehen und einige vorn am Lauf roth.]

FAM. *CICONIDAE.*

39. *Ciconia episcopus* (Bodd.).

[Beide Kiefer blutroth, in der Mitte schwarz, Fuss dunkelbraun, Iris blutroth mit strohgelbem Aussenrande.]

FAM. *ARDEIDAE.*

40. *Nycticorax griseus* (L.).
41. *Nycticorax leuconotus* (Wagl.).

[♂ Schnabel schwarz, Fuss hellgelbgrün, Iris hellbraun.]

42. *Botaurus (Tigriosoma) leucolophus* (Jard.).

[pull. Schnabel schmutzig blaugrün, Fuss schmutzig gelbgrün, Iris hellgelb; A 584 Schnabel schwarz mit hellgrüner Dillenkante, Fuss dunkelgrün, hinten heller, Iris hellbraun; A 640 ♂ Schnabel

hellgrün, Oberkiefer dunkler nach der Spitze zu, Fuss dunkelgrün, Iris hellgelb mit braunem Aussenrande.]

43. *Botaurus (Ardetta) minutus* (L.).

Ein altes Exemplar, hat einen bräunlichgrauen Nacken, wie europäische Vögel, einige Jüngere zeigen die Nackengegend braun rostfarben (*podiceps* Bp., *pusilla* Vieill.). Es scheint diese Rostfarbe doch bei alten Vögeln zu verschwinden und nur den Jungen eigenthümlich zu sein. Bei den mir vorliegenden Exemplaren ist die Rostfarbe des Nackens um so intensiver, je jünger der Vogel im Uebrigen erscheint.

44. *Ardea (Ocniscus) atricapilla* Afzel.

45. *Ardea purpurea* L.

46. *Ardea (Megalerodius) nobilis* Blyth. (*gigantodes* Licht., *goliath* Rüpp.).

47. *Ardea (Herodias) garzetta* L.

48. *Ardea (Herodias) alba* L.

[♂ Fuss schwarz, Iris hellgelb, Schnabel gelb mit dunkelbrauner Spitze.

FAM. *TETRAONIDAE.*

49. *Francolinus Lathami* Hartl.

[Iris braun, Fuss hellgelb, Schnabel dunkelhornbraun.]

50. *Francolinus ashantensis* Temm. (?)

Ein junges Individuum scheint auf vorstehende Art zu beziehen zu sein, lässt sich jedoch wegen Mangel vergleichbaren Materials nicht mit Sicherheit feststellen.

[♀ Schnabel und Füsse hellroth.]

FAM. *MELEAGRIDAE.*

51. *Phasidus niger* Cass.

FAM. *COLUMBIDAE.*

52. *Oena capensis* (L.).

53. *Peristera Brehmeri* Hartl.

[♀ Schnabel an der Basis rothbraun, an der Spitze blaugrau, Fuss hellroth, Iris braun.]

54. *Peristera afra* (L.).

Eine Reihe von Exemplaren dieser Art sowie der Varietät *chalcospilus* Wagl., mit meergrünen Flügelflecken an Stelle der blauen.

55. *Peristera tympanistria* (Temm.).

56. *Turtur albiventer* Gray.

57. *Turtur semitorquatus*(Rüpp.)(*erythrophrys* Sws.).

58 *Treron calva* (Temm.).

FAM. *FALCONIDAE.*

59. *Gypohierax angolensis* (Gm.).
60. *Haliaëtus vocifer* (Daud.).
[Fuss gelblichweiss, Iris hellbraun. Im Magen Fische.]
61. *Spizaëtus coronatus* (L.).
62. *Machaerorhamphus Anderssoni* (Gurn.).
[Ein schlecht erhaltenes Exemplar in Weingeist.]
63. *Milvus aegyptius* (Gm.).
[♂ Schnabel und Beine gelb, Iris sepiabraun.]
64. *Falco tanypterus* Lichtst.
[♂ Schnabel hellblaugrau mit dunkelbrauner Spitze, ♂ Schnabel blaugrau, Fuss hellgelb.]
65. *Falco Cuvieri* Smith.
[♂ Schnabel blaugrau mit schwarzer Spitze, Wachshaut und Füsse gelb.]
66. *Falco (Tinnunculus) rupicolus* Daud.
67. *Gymnogenys typicus* (Smith.).
[♂ Schnabel schwarz, Wachshaut röthlich, Beine hellgelb, Iris hellbraun.]
68. *Astur zonarius* Temm.

FAM. *STRIGIDAE.*

69. *Strix flammea* L.
70. *Scotopelia Peli* (Temm.).
[♂ Schnabel blaugrau mit schwarzer Spitze, Füsse fleischfarben, Iris dunkelcarminroth.]
71. *Scops leucotis* (Temm.).
72. *Scops capensis* (Smith.).
[♂ Schnabel schwarz, Iris braun.]
73. *Bubo maculosus* (Vieill.).

FAM. *PSITTACIDAE.*

74. *Pionias robustus* (Gm.).
75. *Psittacus erythacus* L.
76. *Agapornis pullaria* (L.).

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

77. *Corythaeola cristata* (Vieill.) (*gigas* Steph.).
78. *Corythaix persa* (L.).
[♂ Iris braun, Schnabel braunroth, Spitze und Schneiden schwarz, Fuss schwarzbraun.]
79. *Corythaix Meriani* Rüpp.

FAM. *COLIIDAE.*

80. *Colius nigricollis* Vieill.

FAM. *CUCULIDAE.*

81. *Centropus senegalensis* (L.).

[♂ jun. Fuss dunkelgrau, Oberschnabel schwarz, Unterschnabel fleischfarben, Iris hellbraun; ♀ Iris hellroth, Schnabel schwarz; ♀ Iris roth (halb ausgefärbter Vogel).]

82. *Centropus superciliosus* Rüpp.

Durchaus irrthümlich ist es, diese Art für den jüngeren *C. senegalensis* zu halten (vergl. Finsch u. Hartl. Ostafr. p. 528). Beide sind ausgezeichnet unterschiedene Arten, wie schon durch v. Heuglin (Orn. Nordostafr. p. 797) dargethan wurde. Mir liegt gegenwärtig eine Suite von Exemplaren der vorstehenden Art in allen Altersstufen, vom Nestkleide an, vor, eben so verschiedene Altersstufen von *C. senegalensis.* Der charakteristische Unterschied beider Arten liegt darin, dass *superciliosus* die gelblichweissen Schaftstriche auf dem Nacken in jedem Alter zeigt, während *senegalensis* solche niemals hat. *C. superciliosus* hat ferner viel stärker entwickelte Oberschwanzdecken, welche auch im Alter hell quergebändert sind, während diese bedeutend kürzeren Federn bei *senegalensis* nur in der Jugend schwache helle Querbänder zeigen, im Alter aber einfarbig sind. Ebenso sind die Unterschwanzdecken und Weichen bei *superciliosus* auch im Alter scharf dunkel quergebändert, bei *senegalensis* dagegen solche Querbinden nur in der Jugend und sehr schwach bemerkbar.

Endlich finden sich bei alten, frisch vermauserten *superciliosus* weisse Spitzensäume an den Schwanzfedern, die bei *senegalensis* nicht vorzukommen scheinen. *Centropus monachus* ist auch mit *senegalensis* nicht zu verwechseln. Ersterer hat einen schön glänzenden, blauschwarzen Oberkopf und Nacken, welche Theile bei letzterem braunschwarz sind mit schwachem grünen Stahlglanze. Ueber die südafrikanische nahe verwandte Form *Burchelli* Sw. kann ich nicht urtheilen, da mir nur wenige Exemplare zur Untersuchung vorliegen.

[♀ jun. Fuss blaugrau, Iris hellbraun, 2 Expl. ♀♀ Iris carmoisin, Schnabel schwarz, Fuss dunkelgrau; pull. Fuss dunkelgrau, Schnabel bräunlich fleischfarben, Iris dunkel graubraun.]

83. *Centropus Anselli* Sharpe.

[♀ Fuss braunschwarz, Schnabel grauschwarz, Iris carmoisin.]

84. *Zanclostomus aereus* (Vieill.).

[♀ Schnabel citrongelb, Fuss schwarz, Iris braun.]

85. *Coccystes jacobina* (Bodd.).

Die in dem ersten Berichte erwähnten beiden Exemplare sind leider die einzigen der Sammlung geblieben. Wenn die Unterschiede indischer, ostafrikanischer und südafrikanischer Exemplare in der That constant sind und die Trennung der Abarten *pica* und *hypopinarus* durchzuführen ist, so müssen die vorliegenden Vögel zu der südafrikanischen Form (*hypopinarus* Cab.) gezogen werden, da sie eine grauliche Unterseite und dunkle Strichelung auf den Halsseiten zeigen, während bei den beiden anderen Formen die Unterseite stets rein weiss sein soll.

86. *Coccystes glandarius* (L.).

[♂ Iris weissgrau, Fuss dunkelblaugrau, Schnabel schwarz.]

87. *Cuculus gabonensis* Lafr.

[♂ Fuss bräunlichfleischfarben, Schnabel schwarz, Iris braun.]

88. *Cuculus rubeculus* Sws. (*Heuglini* Cab.).

Schon im ersten Berichte habe ich erwähnt, dass ein Exemplar dieser Art von der Loango-Küste genau mit dem typischen *Heuglini* Cab. übereinstimmt. Es zeigt sowohl die vollständigen weissen Querbinden auf den beiden äussersten Schwanzfedern, wie die schmalen schwarzen Binden auf den Unterseiten. Mit der letzten Sendung ist nun auch noch ein Exemplar mit breiten Binden der Unterseite (also *rubeculus* Sws.) gekommen. Ein ganz gleiches befindet sich im Berliner Museum auch von Nordosten (Begemeder) durch v. Heuglin, so dass also die Identität beider Arten erwiesen ist. Vielleicht sind die breitgebänderten Vögel die Männchen, die schmalgebänderten die Weibchen. Wenigstens haben die mir vorliegenden beiden Exemplare mit breiten Binden die Bezeichnung „♂“; den andern beiden fehlt leider die Geschlechtsangabe und mögen daher künftige Reisende auf Beachtung dieser Unterschiede aufmerksam gemacht sein.

[Iris hellbraun (jedenfalls jüngerer Vogel, da sich auch auf dem rostbraunen Jugularflecke dunkle Querbänderung zeigt), Fuss gelb ♂ Iris weinroth, Fuss strohgelb.]

89. *Cuculus clamosus* Lath. (?)

Ein schlecht erhaltener Balg eines jungen Vogels, so dass sich nicht mit Sicherheit entscheiden lässt, ob er zu vorstehender Art, wie wohl wahrscheinlicher, oder zu der kleinen nördlichen Form *nigricans* gehört, wenn die Trennung beider überhaupt möglich ist, worüber ich wegen mangelnden Materials kein Urtheil habe.

[♂ Fuss hellbraun, Schnabel hellhornbraun.]

90. *Chrysococcyx cupreus* Bodd.

[♀ Iris gelb, Füsse grünschwarz, Oberschnabel schwarz, Unterschnabel fleischfarben, A 413 pull. Fuss braun, Zehensohle gelb, Schnabel roth, Iris hellgraublau, A 457. ♂ jun. Fuss dunkelbraun, Zehensohle gelb, Schnabel roth, Iris graubraun.

91. *Chrysococcyx resplendens* Heine. *Klaasi* Steph.

[♂ Fuss graugrün, Schnabel hellgrün mit schwarzer Spitze, Iris dunkelbraun.

FAM. *CAPITONIDAE.*

92. *Megalaema atroflava* (Blum.).

93. *Megalaema bilineata* Sund. (*leucolaema* Verr.).

94. *Gymnocranus calvus* (Lafr.).

Ich habe in meinem Reiseberichte darauf hingewiesen, dass beide Geschlechter dieses Vogels, von dem ich eine grosse Suite selbst gesammelt, sich gar nicht unterscheiden, dass die Form *Peli* mit Haarbüscheln hinter den Nasenlöchern, die mir nicht bekannt ist, keinesfalls wie Marshall annimmt, das Männchen von *calvus* ist, sondern zweifellos als besondere Art angesprochen werden muss. Für *calvus* ist ein Büschel Kinnborsten und ein kleines jederseits am Unterschnabel charakteristisch.

Unter der eingesandten Suite von Exemplaren befindet sich eins mit befiederter Stirn und Oberkopf; auch fehlt die Rille am Unterschnabel, welche sonst von der Basis gegen die Spitze hin verläuft. Der Unterschnabel ist vielmehr vollständig glatt. Anfangs geneigt, den Vogel für eine besondere Art anzusehen, hat mich die Vergleichung mit anderen Exemplaren, welche Herr Dr. Dohrn von Liberia erhielt, überzeugt, dass dies Individuum ein junger Vogel ist. Den vollständig nackten Kopf und die Schnabelrinne erhält die Art erst im Alter.

95. *Cladurus Duchaillui* (Cass.).

Für das falschgebildete Wort *Xylobucco* schlage ich den Gattungsnamen *Cladurus* (*κλάδος* Zweig, *οὖρος* Wächter) vor.

96. *Tricholaema flavipunctata* Verr.

Ein in der ersten Sendung befindliches Exemplar hatte ich Herrn Dr. Hartlaub folgend (Vergl. Orn. Westafr. p. 172), als jungen Vogel von *Tr. hirsuta* Sw. in dem bezüglichen Berichte (Correspondenzbl. d. Afrik. Ges.) aufgeführt. Jetzt liegt eine Reihe von Exemplaren, offenbar alter Vögel, vor, welche alle dieselbe Färbung haben und zu der Abbildung von Verreaux's *Tr. flavi-*

punctata (Rev. Mag. 1854, f. 14) sehr gut passen. Die Artselbstständigkeit dieser Art unterliegt danach keinem Zweifel.

97. *Trachyphonus purpuratus* Verr.

98. **Pogonorhynchus eogaster* Cab. — Journ. f. Orn. 1876, p. 92 t. 2.

[♀ Fuss bräunlichrosa, Schnabel hellhornbraun, Iris orange; ♂♀ Fuss rosa, Schnabel hellfleischfarben, Iris orange.]

99. *Pogonorhynchus bidentatus* (Shaw.).

FAM. *PICIDAE.*

100. *Dendrocopus poliocephalus* (Wagl.) (*goërtan* Gm.).

101. *Dendrocopus Lafrenayi* (Malh.).

[♂ Fuss dunkelgrünlich, Schnabel dunkelhornfarben, Iris hellbraun; ♀ Fuss bleigrau, Schnabel schwarz, Iris dunkelbraun.]

102. *Picus Caroli* (Malh.).

[♂ Fuss hellgrün, Schnabel hornfarben, Iris dunkelrothbraun; ♂ Fuss hellgrau, Schnabel schwarz, Iris dunkelrothbraun.]

FAM. *BUCEROTIDAE.*

103. *Buceros fasciatus* Shaw. (*semifasciatus* Temm.).

Eine grössere Suite dieser Art liegt vor, darunter Exemplare, bei welchen die bezüglichen Steuerfedern ganz weiss sind *(fasciatus)*, andere mit halb schwarzen Steuerfedern *(semifasciatus)* und endlich Individuen, bei welchen Schwarz und Weiss in verschiedenster Vertheilung, und nicht einmal symmetrisch auf beiden Seiten, sich findet. Es ist demnach zweifellos, dass man es hier nur mit Varietäten ein und derselben Art zu thun hat.

104. *Buceros Hartlaubi* Gould.

[pull. Schnabel schwarz, Fuss dunkelschieferfarben, Iris weissgrau.]

105. *Buceros camurus* Cass.

106. *Buceros albocristatus* Cass.

[♂ Schnabel schwarz, Mitte des Oberschnabels fleischfarben, Fuss schiefergrau, Iris gelblichweiss; ♀ Schnabel schwarz, Schneiden des Oberschnabels in der Mitte hellgelb, Iris gelblichweiss.]

107. *Buceros atratus* Temm.

[♀ Iris braun; Schnabel schwarz, in der Mitte der Kiefer rothbraun; Fuss schwarz, die Schilder durch graue Streifen von einander getrennt, hinten hellblau, Zehensohle gelblich; nackte Augengegend und Kehllappen hellblau, Kehle bläulichweiss. ♂ Oberschnabel schwarz, an der Basis hellbräunlich, Unterschnabel hellbräunlich mit schwarzer Spitze; Iris hellroth; Augengegend blau, Kehllappen hellblau, Kehle selbst dunkelbraun.

108. **Buceros albotibialis* Cab. et Rchnw. — Protokoll der November-Sitzung 1876 der Allg. deutsch. ornith. Gesellschaft.

[Schnabel dunkelbraun, Spitze des Hornes und der Kiefer hellhornfarben.

109. *Buceros fistulator* Cass. (*Sharpii* Ell.)

[Schnabel weissgelb, Mitte des Ober- und Unterkiefers schwarz; Fuss schwarzbraun, Zehensohle gelb; Iris dunkelbraun.]

Eine schöne vorliegende Collection von Exemplaren dieser Art ist von hohem wissenschaftlichen Werthe, da sie beweist, dass ebenso wie *fasciatus* und *semifasciatus*, so auch die Formen *fistulator* und *Sharpii* nur Varietäten ein und derselben Art sind, indem sie die verschiedensten Vertheilungen des Schwarz und Weiss auf den Steuerfedern aufweisen und zwar folgendermassen:

1. Varietät: Die mittelsten Steuerfedern ganz schwarz, die übrigen bis zu zwei Drittel der Feder schwarz, das Spitzendrittel weiss (die unterste, von den Schwanzdecken versteckte Basis der Steuerfedern ist immer weiss).

2. Varietät: Die beiden mittelsten Steuerfedern ganz schwarz, die übrigen in unregelmässiger Farbenvertheilung ein Drittel bis fast ein Halb jeder Feder schwarz (eine der Federn ist an der Basalhälfte schwarz und weiss gescheckt).

3. Varietät: Die beiden mittelsten schwarz, die beiden folgenden an der Basalhälfte schwarz, an den Spitzenhälften weiss, die übrigen ganz weiss mit Ausnahme der beiden äussersten, welche an der Basalhälfte der Aussenfahne schwarz sind.

4. Varietät: Die beiden mittelsten ganz, die beiden folgenden an der Basalhälfte schwarz, alle übrigen weiss (die typische Färbung von *Sharpii*).

5. Varietät: Nur die beiden mittelsten Federn schwarz (bei einem Exemplare auch noch mit schmalen weissen Spitzen), alle übrigen weiss. — Ebenso wie auf den Steuerfedern variirt die Vertheilung des Weiss auf den Schwingen. In der Regel sind nur die letzten Handschwingen und die Armschwingen weiss, die ersten Handschwingen schwarz, bei einigen Individuen zeigen aber auch letztere weisse Spitzen; ein Exemplar hat an allen Handschwingen mit Ausnahme der ersten breite weisse Spitzen. Als charakteristisch muss noch hervorgehoben werden, dass hier ebenso wie bei *B. fasciatus* die weisse Farbe häufig nicht einmal symmetrisch auf beiden Schwanzhälften oder Flügeln vertheilt ist.

FAM. *CORACIADAE.*

110. *Eurystomus afer* (Lath.).

FAM. *ALCEDINIDAE.*

111. *Halcyon senegalensis* L.

[Fuss schwarz, Zehensohle ockergelb, Oberschnabel roth, Unterschnabel schwarz, Iris dunkelbraun.]

112. *Halcyon orientalis* Ptrs.

[♂ Schnabel und Fuss roth, Iris dunkelbraun.]

113. **Halcyon cyanescens* Cab. et Rchnw. — Protokoll der November-Sitzung 1876 der Allg. deutsch. ornith. Gesellschaft.

114. *Halcyon pygmaea* (Rüpp.) (*chelicuti* Stanl.).

115. *Alcedo cristata* L.

Die unterschiedenen vier Arten: *cristata*, *cyanostigma*, *cyanocephala* und *caeruleocephala* (vergl. Finsch u. Hartl. Ornith. Ostafr. p. 168) fallen zweifellos in zwei zusammen. *A. cyanostigma* ist der jüngere Vogel von *cristata*. *A. cyanocephala*, den ich früher nach der Beschreibung in der „Ornith. Ostafrikas" ebenfalls zu *cristata* zog, da ich Shaw's Originalbeschreibung nicht vergleichen konnte, gehört nach Sharpe (Mon. *Alced.*) zu *caeruleocephala* (*nais* Kaup.). Südafrikanische Vögel scheinen, wie das vielfach der Fall ist, im Allgemeinen bedeutendere Grösse zu haben. Wie die Maasse von *A. cristata* variiren, zeigt nachstehende Zusammenstellung der von mir gemessenen Exemplare (sämmtlich ausgefärbte Vögel):

Südafrika:	Flügel	5,9;	Mundspalte	3,9;	Lauf	0,9	Cm.
„	„	5,7	„	3,9	„	0,8	„
Oberegypten:	„	5,9	„	3,9	„	0,9	„
Nubien:	„	5,4	„	3,7	„	0,7	„
Senegal:	„	5,3	„	3,6	„	0,8	„
Loango-Küste:	„	5,7	„	3,9	„	0,9	„
„	„	5,4	„	3,8	„	0,8	„
„	„	5,4	„	3,5	„	0,8	„
„	„	5,3	„	3,7	„	0,8	„
„	„	5,1	„	3,5	„	0,8	„

116. *Alcedo picta* (Bodd.).

[Iris dunkelbraun, Schnabel und Fuss korallenroth.]

117. *Ceryle rudis* (L.).

118. *Ceryle Sharpii* Gould.

[Schnabel schwarz, Fuss grau, Iris dunkelgrau.]

Dr. Falkenstein bestätigt aus seinen Beobachtungen, dass die

Individuen mit rostrothem Unterkörper die Männchen und solche mit schwarz und weiss gefllecktem die Weibchen dieser Art sind.

119. *Bombylonax Breweri* (Cass.).

[♀ Schnabel schwarz, Fuss dunkelgraugrün, Iris roth.]

120. *Merops superciliosus* L.

[♂ Iris carmoisin, Fuss braun, Schnabel schwarz.]

121. *Merops angolensis* Gm.

122. *Merops cyanostictus* Cab. — Vergl. Journ. f. Ornith. 1875, p. 340.

[Fuss und Schnabel schwarz, Iris carmoisin.]

123. *Merops bicolor* Daud.

[Fuss und Schnabel schwarz, Iris carmoisin.]

FAM. *UPUPIDAE.*

124. *Upupa africana* Bechst.

[♂ Fuss dunkelgrau, Schnabel schwarz, Iris dunkel.]

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

125. *Caprimulgus Fossii* J. Verr.

FAM. *CYPSELIDAE.*

126. *Cypselus parvus* Lichtst.

127. *Chaetura Sabinii* J. G. Gray.

[♂ Schnabel schwarz, Fuss chocoladenbraun, Iris dunkelbraun.]

FAM. *PITTIDAE.*

128. *Pitta angolensis* Vieill.

[♂ Fuss fleischfarben, Schnabel hornfarben, Iris schwarzbraun.]

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

129. *Cotyle paludicola* (Vieill.).

130. *Hirundo (Waldenia) nigrita* Gray.

[♀ Iris braun, A 653 ♂.]

131. *Hirundo puella* Temm.

[♂ Iris schwarz, A 209 ♂ Iris dunkelbraun.]

132. *Hirundo senegalensis* L. und var. *Monteiri* Hartl.

Eine Reihe von Exemplaren dieser Schwalben liefert den Beweis, dass die von Dr. Hartlaub aufgestellte Art *Monteiri* nur eine Varietät der *senegalensis* ist. Der weisse Fleck auf den Schwanzfedern, welche für erstere charakteristisch sein soll, zeigt sich bald mehr bald weniger stark ausgebildet. Ferner hat ein Exemplar trotz der weissen Schwanzflecke die rostbraune Nackenbinde, welche nur der *senegalensis* zukommen soll, und endlich fehlt einem Exemplare (Z. 57) mit rein schwarzen Schwanzfedern wieder die rostbraune Nackenbinde, so dass man also vier Varietäten aufstellen könnte.

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

133. *Muscicapa lugens* Hartl.

[Von Tmpile, Nebenfluss des Quillu, ♀ Iris hellbraun.]

134. *Platystira cyanea* (S. Müll.) (*melanoptera* Gm.).

[♀ Iris graublau.]

135. *Platystira leucopygialis* Fras. (*castanea* Fras.).

[♂ Fuss bräunlichlila, Schnabel schwarz; ♂ Fuss dunkellila, Iris braunroth, Augenlappen dunkellila.]

136. *Terpsiphone tricolor* (Fras.) (*flaviventris* Verr.).

[♂ Schnabel kobaltblau, Iris braun.]

137. **Terpsiphone rufocineracea* Cab. — Journ. f. Ornith. 1875, p. 236. [♂ Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss kobaltblau; ♂ Iris braunroth.]

138. *Terpsiphone atrochalybea* (Thoms.).

139. *Cassinia rubicunda* Hartl.

140. *Bias musicus* (Vieill.).

140b. *Elminia longicauda* Sw.

FAM. *CAMPEPHAGIDAE.*

141. *Campephaga nigra* Vieill.

FAM. *DICRURIDAE.*

142. *Dicrurus coracinus* Verr.

[Iris roth.]

Die grosse Suite von *Dicrurus*, welche sich im Berliner Museum befindet, hat mir den klaren Beweis geliefert, dass die Spaltung in so viele Arten, wie es früher geschehen, insbesondere auf Grössenunterschiede basirend, nicht möglich ist. Es lassen sich vielmehr nur zwei Arten, diese aber sehr scharf unterscheiden, wovon man dann, auf die Grössenverhältnisse gestützt, noch eine Abart absondern könnte. Die eine Art ist die westliche, deren Verbreitung sich über ganz Westafrika mit Ausnahme der nördlichsten Theile (der Senegalgegend) erstreckt und welche sich charakterisirt durch den blauschwarzen Ton und das sammetartige Ansehen des Gefieders und die stets schwarzbraunen, fast schwarzen Schwingen. Die zweite Art bewohnt den ganzen Osten, den Nordwesten (Senegal) und Süden und zeichnet sich durch die bald mehr bald weniger hellen braunen Schwingen, sowie durch den Stahlglanz des Gefieders aus. Die Verschiedenartigkeit des Gefieders fällt besonders auf der Oberseite, auf dem Rücken auf. Bei jenem das nur wenig glänzende sammtige Blauschwarz, bei diesem das glänzende, in's Grünliche spielende Stahl-Grünblau. Von der öst-

lichen Form kann man die südlichen, welche durch bedeutendere Grösse im Allgemeinen abweichen, als Abart trennen. Ganz irrthümlich ist es, wenn in der Ornithologie Ostafrikas von Finsch und Hartlaub für die östliche Form, auch Damara, Benguella und Goldküste angegeben werden. An der Goldküste habe ich selbst nur die westliche Form gefunden, und auch die von dem Süden, von der Loango-Küste jetzt wiederum eingesandten Exemplare gehören sämmtlich dieser Art an.

Die Synonymie gestaltet sich danach folgendermassen:

1) Westliche Art: *coracinus* Verr. (*modestus* Hartl.).

2) Oestliche Art: *divaricatus* Licht. (*canipennis* Sws., *lugubris* Ehrb., *fugax* Ptrs.).

2b) Südliche Abart: *musicus* Vieill. (*emarginatus* Licht.).

Nach meinen Untersuchungen ergeben sich folgende Schwankungen in den Maassverhältnissen bei Exemplaren aus denselben Gegenden:

1) Westliche Form (*coracinus*), Exemplare von Liberia, Goldküste, Camerun, Ilha do Principe, Loango-Küste:

Flügel 12—14; Schwanz 11—13,7; Mundspalte 2,3—3; Firste 1,9—2,6; Lauf 1,8—2 Cm.

2) Oestliche Form (*divaricatus*), Exemplare von Abessinien und Mossambique:

Flügel 11,7—12,8; Schwanz 10—11; Mundspalte 2—2,5; Firste 1,8—2,1; Lauf 1,8—2,1 Cm.

Oestliche Form (*divaricatus*) b) Exemplare vom Senegal.

Flügel 12—13,5; Schwanz 11—12; Mundspalte 2,2—2,4; Firste 2—2,1; Lauf 1,8—2,1 Cm.

2b) Südliche Abart (*musicus*), Exemplare vom Cap und Kafferlande:

Flügel 13—14,5; Schwanz 12—13,7; Mundspalte 2,4—2,7; Firste 2,1—2,3; Lauf 2—2,2 Cm.

143. *Tephrodornis ocreatus* Strickl.

144. *Tephrodornis cinerascens* (Temm.).

[♂ Iris hellbraun, Fuss braungrau.]

FAM. *LANIIDAE.*

145. *Telephonus erythropterus* (Shaw). (Vergl. Erster Bericht: Correspondenzblatt d. Afrikan. Gesellsch. zu Berlin No. 10 p. 178.)

146. *Telephonus trivirgatus* (Sm.).

147. *Telephonus minutus* Hartl.

[♀ Iris weinroth.]

148. *Lanius Smithi* (Fras.).

149. *Laniarius (Dryoscopus) major* (Hartl.).

Von diesem Buschwürger liegt eine grössere Suite vor, darunter ein Exemplar (junger Vogel), welches höchst interessant dadurch ist, dass der eine Flügel die weisse Zeichnung von *major*, der andere die von *bicolor* zeigt, indem die weissen Säume der letzten Armschwingen hier nur an einer Feder schwach angedeutet sind, wie bei einem andern jüngern Vogel von *bicolor*. Daraus folgt, dass entweder die Jungen der beiden sehr nahe stehenden Arten diese weissen Federsäume haben, welche bei dem einen (*major*) später stärker sich ausprägen, bei dem andern (*bicolor*) dagegen im späteren Alter verschwinden, oder aber dass beide unterschiedene Formen nur Varietäten einer Art sind, was festzustellen die Aufgabe späterer Reisenden sein wird. Zu bemerken ist noch, dass die Form *bicolor* stets eine geringere Grösse zeigt als *major*. Auch das erwähnte Exemplar (A 40) hat die geringeren Grössenverhältnisse, dürfte also vielleicht eher zu *bicolor* als zu vorstehender Art gehören. Sämmtliche gesammelte Exemplare tragen die Bezeichnung: Iris dunkel.

150. *Laniarius (Dryoscopus) bicolor* (Hartl.).

151. **Laniarius (Dryoscopus) tricolor* Cab. et Rchnw. — Protokoll der November-Sitzung 1876 der Allgem. deutsch. ornith. Gesellschaft.

152. *Laniarius (Dryoscopus) leucorhynchus* (Hartl.).

153. *Laniarius (Dryoscopus) gambensis* Licht.

[♂ Iris orangeroth, Fuss bleigrau.]

154. *Laniarius (Chlorophoneus) gutturalis* (Daud.).

[♂ u. ♀ Fuss grau, Iris rothbraun.]

155. *Laniarius (Chlorophoneus) sulphureipectus* (Less.).

[♀ Fuss bleigrau, Iris rothbraun; ♂ Iris rothbraun.

156. *Nicator chloris* (Val.).

[♂ Fuss blaugrau, Iris braun.]

157 **Nicator vireo* Cab. — Journ. f. Ornith. 1876, p. 333 t. 2.

[♂ Fuss und Schnabel hornbraun, Iris hellbraun.]

158. **Neolestes torquatus* Cab. — Journ. f. Ornith. 1875, p. 237.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

159. *Napothera castanea* Cass.

[♂ Schnabel hornbraun, Fuss schieferfarbig, Iris braun.]

160. *Turdirostris fulvescens* Cass.

[♀ Fuss blaugrau, Iris gelbbraun.]

161. **Crateropus hypostictus* Cab. et Rchnw. — Protokoll der November-Sitzung 1876 der Allgem. deutsch. ornith. Gesellschaft.

Sehr ähnlich dem *Cr. plebejus* Rüpp., aber bedeutend kleiner und mit schwarzbraunem Zügel. Zur Vergleichung seien die Maasse beider Arten hier zusammengestellt:

plebejus:	Flügel 11;	Schwanz 11,5;	Lauf 3,2;	Mundspalte 2,6 Cm.
hypostictus:	„ 9	„ 10	„ 2,8	„ 2,4 „

FAM. *PROMEROPIDAE.*

162. *Nectarinia fuliginosa* (Shaw.).

163. *Nectarinia cuprea* (Shaw.).

164. *Nectarinia cyanocephala* (Shaw.).

Zu dieser Art ziehe ich auch hier wieder die als *verticalis* Rchb. zu deutenden Exemplare, welche von der Loango-Küste geschickt wurden. Alle derartige Vögel, welche mir bis jetzt zu Gesicht gekommen, so auch wieder die vorliegenden, sind als weibliche Vögel bezeichnet und bestätigen somit immer mehr die zuerst von Swainson vertretene Ansicht, dass die Form *verticalis* das Weibchen von *cyanocephala* ist.

165. *Nectarinia hypodelos* Jard.

166. *Nectarinia chloropygia* Jard.

167. *Nectarinia Jardinei* Verr.

168. *Nectarinia superba* (Vieill.).

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

169. *Pycnonotus tricolor* Hartl.

[♂ Iris braun.]

170. *Criniger simplex* Temm.

[Schnabel dunkelhornbraun, Fuss schiefergrau, Iris dunkelgrünlich; ♀ Iris braun; ♂ Iris rothbraun.]

171. *Criniger nivosus* Temm.

172. **Criniger Falkensteini* Rchnw. — Journ. f. Ornith. 1874, p. 458.

173. *Criniger notatus* (Cass.).

174. *Andropadus virens* Cass.

[♀ Schnabel dunkelhornbraun; Fuss bräunlichfleischfarben; Iris hellgraugrün.]

175. *Macrosphenus flavicans* Cass.

[♂ Schnabel schwarz, nur eine feine Linie an den Schneiden und der Basis des Unterkiefers fleischfarben, Fuss hellgrau; Iris hellgelb.]

176. *Phyllastrephus fulviventris* Cab. — Journ. f. Ornith. 1876, p. 92.

[♂ Fuss fleischfarben, Iris hellbraun; ♀ Fuss schwarzbraun, Schnabel hellrothbräunlich, Iris hellbraun.]

FAM. *CORVIDAE.*

177. *Corvus scapulatus* Daud.

FAM. *STURNIDAE.*

178. *Lamprocolius splendidus* (Vieill.).

[Iris hellgelb.]

179. *Lamprocolius phoenicopterus* Sw.

180. *Pholidauges Verreauxi* Boc.

[Iris hellgelb.]

181. *Onychognathus Hartlaubi* G. R. Gray.

182. **Myiopsar cryptopyrrhus* Cab. (Journ. f. Orn. 1876, p. 93.

[♂ jun. Iris hellgelb, ♂ adult. Iris rothbraun; ♀ Iris orange.]

FAM. *ORIOLIDAE.*

183. *Oriolus nigripennis* Verr.

[♂ Schnabel hellrothbraun, Fuss dunkelgrau, Iris hellcarmoisin.]

FAM. *PLOCEIDAE.*

184. *Sycobius cristatus* (Vieill.).

[♀ Fuss grau, Schnabel schwarz, Iris rothbraun.]

185. *Sycobius nitens* (J. E. Gray.).

[♂ Schnabel hellgraublau, Fuss dunkelgrau, Iris carmoisin.]

186. *Symplectes jonquillaceus* Vieill.

[♀ Fuss hellgrau, Schnabel dunkelhornbraun, Iris hellbraun; ♂ Fuss grau, Schnabel gelblichgrün, Iris blaugrau.

187. *Hyphantornis nigerrimus* (Vieill.).

[♂ Schnabel schwarz, Fuss hellbraun, Iris hellgelb.]

188. *Hyphantornis cinctus* Cass.

Ein in der ersten Sendung enthaltenes jüngeres Exemplar hatte ich auf *textor* Gm., den gemeinsten Weber der nördlichen Theile Westafrikas bezogen. Die jetzt vorliegende Suite alter Vögel weist constante Unterschiede von letzterer Art in der breiten, die schwarze Kehle unten begrenzenden, kastanienbraunen Brustbinde auf, während sich bei *textór* nur eine schwache Andeutung dieses Brustbandes findet. Diese Form wurde von Cassin als *cinctus* beschrieben. Wir fassen diese Art als den südlichen Vertreter des in den nördlichen Districten Westafrikas häufigen *textor* auf, und man wird nicht fehlgreifen, wenn man die Citate über das

Vorkommen der letzteren Art in Angola und andern Punkten Südwestafrikas auf *cinctus* Cass. bezieht.

[Iris carmoisin.]

Flügel 8—8,5; Schwanz 5—5,5; Mundspalte 1,8—2; Firste 1,8—2; Lauf 2,3 Cm.

189. **Hyphantornis subpersonata* Cab. (Journ. f. Ornith. 1876, p. 92.)

190. **Hyphantornis aurantiigula* Cab. — Journ. f. Ornith. 1875, p. 238.

[Iris gelb.]

Ein in der ersten Sendung enthaltenes Exemplar wurde von mir auf *aurantius* Vieill. bezogen. Eine grössere Anzahl später eingegangener Exemplare hat aber gezeigt, dass hier eine neue Form vorliegt, welche sich von der nahe stehenden *aurantius* durch Fehlen des schwarzen Augenstreifes und robusteren Schnabel unterscheidet.

191. *Hyphantornis ocularius* (Smith), *brachypterus* (Sw.).

Bei der Vergleichung mit den von mir gesammelten Exemplaren stösst mir eins vom Camerun auf, welches sich durch die dunkelolivenbraune Färbung des Rückens von *ocularius* unterscheidet. Dieses Exemplar war bei der Bearbeitung meiner Reiseergebnisse, wie manches Andere, nicht zur Hand und ist daher noch nicht erwähnt. Es stimmt ganz mit *Hyph. Grayi* Verr. überein, zeigt aber wie *ocularius* den schwarzen Augenstreif auch noch hinten über das Auge hinaus verlängert, während *Grayi* nur einen schwarzen Fleck vor dem Auge haben soll. Es liegt keine Thatsache vor, dass letztere Art in dieser Weise variire, weshalb ich die abweichende Form unterscheide: *Hyphantornis amauronotus* Rchnw. n. sp. *H. Grayi* simillimus sed stria per oculum ducta nigra. Iride albida. Länge 17, Flügel 7,4, Schwanz 5,7, Mundspalte 1,8, Lauf 2,2 Cm. Zu bemerken ist noch, dass im Berliner Museum sich ein von Du Chaillu am Gabun gesammeltes Exemplar befindet, welches mit dem beschriebenen übereinstimmt, von Cassin aber wohl zu *Grayi* gezogen wurde, da es unter diesem Namen eingesandt ist.

192. *Hyphantornis superciliosus* Shelley.

Ein Exemplar zeigt die Färbung, welche Shelley (Ibis 1873, p. 141) als Winterkleid beschreibt, nämlich ohne schwarze Kehle und alle beim Männchen gelb gefärbten Theile hellbraun (fast isabellfarben). Ich möchte diese Färbung eher für die des Weib-

chens oder jüngeren Vogels halten, da die *Hyphantornis*-Arten ihr gelbes Gefieder auch zur Winterzeit zu behalten pflegen. Das Geschlecht des in Rede stehenden Exemplars ist leider nicht anatomisch untersucht worden.

193. *Ploceus sanguinirostris* (L.).

[♀ Iris hellbraun, Schnabel und Füsse korallenroth.]

194. *Ploceus erythrops* Hartl.

195. *Pyromelana flammiceps* (Sw.).

[Iris braun.]

196. *Vidua macroura* (Gm.).

[Iris braun.]

197. *Vidua albonotata* Cass.

198. *Vidua principalis* (L.).

[Iris braun, Schnabel roth.]

FAM. *FRINGILLIDAE.*

199. *Nigrita cinereocapilla* Strickl.

200. *Nigrita fusconota* Fras.

201. *Spermospiza guttata* (Vieill.).

Unter diesem Namen wurden bisher zwei Formen vereinigt, von welchen die eine, am Unterkörper mit weissen Tropfenflecken versehene, das Weibchen, die andere ohne Flecken das Männchen sein soll. Unter den von mir am Camerun und an der Goldküste gesammelten Exemplaren befindet sich nun eins, welches nach der anatomischen Untersuchung als junges Männchen bezeichnet ist und die weissen Tropfenflecke hat. Ganz junge Vögel haben, wie Stücke meiner Sammlung beweisen, ein graues Gefieder, welches an den später rothen Kopfseiten, Kehle und Brust in's Rostbraune zieht, ohne Flecke. Später treten mit dem Roth die weissen Tropfenflecke auf. Danach würde also ein männlicher Vogel nach Ablegung des Jugendkleides die weissen Flecke erhalten (Färbung des Weibchens), später aber das Gefieder nochmals verändern und die Flecke wieder verlieren. Das ist eine widernatürliche Annahme. Ein anderes Exemplar meiner Sammlung, das das Kleid des ausgefärbten Weibchens trägt, ist ebenfalls nach der anatomischen Untersuchung als ♂ bezeichnet. Unter den von der Loango-Küste gesandten Exemplaren befindet sich ferner ein alter Vogel ohne weisse Flecke und als ♀ bezeichnet. Nach diesen Thatsachen halte ich es für unwahrscheinlich, dass die beiden Formen Geschlechtsverschiedenheiten sind, möchte dieselben vielmehr als zwei verschiedene Arten unterscheiden und die Form ohne weisse Flecke

als *Spermospiza immaculosa* abtrennen. Letztere hat auch stets ein glänzend schwarzes Gefieder, während dasselbe bei *guttata* schwarzgrau ist; das Roth ist intensiver, aber weniger weit auf die Stirn und die Kopfseiten ausgedehnt als bei letzterer Art. Künftige Reisende aber mögen darauf aufmerksam gemacht sein, diesem Falle besondere Beachtung zu schenken. Das Sammeln augenscheinlich gepaarter Vögel ist überhaupt für jede Vogelart dringend zu empfehlen.

202. *Pyrenestes ostrinus* (Vieill.).

203. *Pyrenestes capitalbus* Temm.

[jun. Iris braun, Fuss graubraun, Oberschnabel hornfarben, Unterschnabel schmutziggelb. juv. Iris braun, Schnabel gelb, Fuss dunkelgrau, Zehensohle gelb; adult. Schnabel schwärzlich, Fuss bleigrau.]

204. *Passer Swainsoni* (Rüpp.).

[Iris und Fuss hellbraun, Schnabel schwarz.]

205. *Pytelia melba* (L.).

206. *Pytelia Monteiri* Hartl.

207. *Spermestes cucullata* Sw.

208. *Estrelda phoenicotis* Sw.

209. *Estrelda rubricata* (Lichtst.).

210. *Estrelda undulata* (Pall.) (*astrild* L.).

211. *Habropyga Perreini* (Vieill.).

212. *Crithagra atrogularis* (Smith).

213. *Crithagra capistrata* Finsch.

Dem weiblichen Vogel fehlt das Schwarz der Augengrenze und um den Schnabel; die Kopfseiten sind dunkelolivengrün. Auch das breite gelbe Stirnband des Männchens fehlt; jederseits verläuft vom Schnabel und oberhalb des Auges ein grünlichgelber Superciliar-Streif. Der in dem ersten Verzeichniss als *Cr. barbata* Hgl. aufgeführte junge Vogel gehört jedenfalls zu vorstehender Art.

FAM. *ALAUDIDAE.*

214. **Alauda (Megalophonus) plebeja* Cab. (Journ. f. Ornith. 1875, p. 237).

Bei Loanda erlegt.

215. *Calandrella Buckleyi* Shelley.

FAM. *SYLVIADAE.*

216. *Baeocerca virens* Cass.

[Iris braungelb, Fuss bräunlichfleischfarben.]

217. *Camaroptera tincta* Cass.

218. *Camaroptera brevicaudata* Rüpp.

219. *Stiphrornis alboterminata* Rchnw.

[♀ Iris carmoisin.]

220. *Chloropeta natalensis* Smith.

[Iris hellbraun.]

221. *Drymoeca tenella* Cab.

222. **Drymoeca leucopogon* Cab. (Journ. f. Ornith. 1875, p. 235.)

223. *Drymoeca ruficapilla* Fras.

224. *Melocichla mentalis* Fras.

225. **Melocichla pyrrhops* Cab. (Journ. f. Ornith. 1875, p. 236.)

FAM. *SYLVICOLIDAE.*

226. *Macronyx croceus* (Vieill.).

227. *Anthus Gouldi* Fras.

[♂ Oberkiefer dunkelbraun, Unterkiefer gelblich. Fuss hellbraun.]

228. *Motacilla vidua* Sund. (*Lichtensteini* Cab.).

229. *Motacilla flava* L.

Nur bei Loanda beobachtet.

FAM. *RHACNEMIDIDAE.*

230. **Saxicola Falkensteini* Cab. (Journ. f. Ornith. 1875, p. 235.) Von Loanda erhalten.

231. *Myrmecocichla nigra* (Vieill.).

232. *Cichladusa ruficauda* (Verr.).

233. *Bessornis natalensis* (Smith).

234. *Bessornis intermedia* Cab. *Heuglini* (Hartl.). (?)

235. **Bessornis melanonota* Cab. (Journ. f. Ornith. 1875, p. 235.) [♂ Iris blaugrau, Fuss dunkelgraubraun, Schnabel dunkelhornfarben.]

In der ersten Sendung befand sich ein Exemplar dieser neuen Art in Spiritus, welche ich, da die Farbenabweichungen bei Spiritusexemplaren zur Begründung neuer Arten stets unsicher sind, auf die sehr nahe verwandte *albicapilla* Sw. bezog. Später eingesandte Bälge haben aber die constante Abweichung durch bedeutendere Grösse, dunklere Rückenfärbung und schwarze Stirn erwiesen.

236. *Turdus libonyanus* Smith.

[♀ Schnabel gelb, Fuss bräunlichgelb, Iris sepiabraun.]

237. *Ruticilla phoenicura* (L.).

[NB. Nachträglich bitten wir *Pionias robustus* des Verzeichnisses mit *P. fuscicollis* Kuhl zu berichtigen.]

Ornithologische Notizen aus Mecklenburg.

Von
C. Wüstnei.

Die im Folgenden mitgetheilten Notizen sind in der Schweriner Umgegend ungefähr in einem Umkreise von zwei Meilen gesammelt. Dies Terrain ist durch zahlreiche Seen belebt, von denen der grösste, der Schweriner See, wie bekannt, sich in einer Ausdehnung von fast drei Meilen von Süden nach Norden erstreckt, bei einer grössten Breite von beinahe einer Meile. Die Ufer dieser Seen sind verschiedenartiger Natur, theilweise flach, dann in Wiesen, Sümpfe oder Moore sich fortsetzend und mit weiten Rohrwaldungen eingefasst, theilweise ziemlich steil bis zu 100 Fuss ansteigend, dann mit undurchdringlichem Gebüsch bewachsen, oder auch mit schönem Buchenwald bedeckt, von welchem in allen Theilen der Umgebung grosse Bestände sich vorfinden, meistens von ausgezeichnetem Wuchse. Die Buche ist hier der herrschende Waldbaum, doch giebt es auch Eichen in ungemischten Beständen, ausserdem sind dieselben überall eingesprengt, sowie andere Laubhölzer, als Ulmen, Birken, Espen, Ahorn, wilde Obstbäume und andere. Sumpfige Niederungen sind vielfach mit Erlen und Eschen bewachsen, Kiefernwälder finden sich hauptsächlich im südlichen Theile des Gebietes, der leichteren Boden hat, in grösserer Ausdehnung. Fichten kommen nur einzeln oder in kleinen Beständen vor. Die Waldränder, die sumpfigen Stellen der Wälder, sowie die Seeufer sind meist mit dichtem Unterholz bedeckt von *Salix, Crataegus, Corylus, Rhamnus, Cornus, Prunus spinosa* und anderen. Der Boden ist zum grossen Theil ein guter Weizenboden, jedoch befindet sich im südlichen Theile auch leichter Boden, selbst sandige Flächen. Das Terrain ist hügelig oder wellenförmig zu nennen, der höchste Punkt erhebt sich 296 Fuss, der Spiegel des Schweriner Sees 116 Fuss über dem Ostseespiegel. Letzterer ist von der nördlichsten Spitze des Schweriner Sees zwei Meilen entfernt.

Es ist zu erwarten, dass so beschaffene Localitäten verschiedenen Klassen der gefiederten Geschöpfe passende Aufenthaltsorte darbieten, und in der That kann man die hiesige Vogelfauna als eine verhältnissmässig reichhaltige betrachten.

Haliaëtus albicilla wird fast in jedem Winter in 3 bis 4 Exemplaren an den Ufern des Schweriner Sees erlegt.

Pandion haliaëtus. Die wasserreiche Umgebung liesse das Vorkommen dieses Vogels als nicht selten erwarten, ich habe ihn

nur einige Male in den Monaten April und September 74 beobachtet, vermuthe jedoch, dass er im Lübsdorfer Holze am nordwestlichen Ufer des Sees brütet.

Buteo lagopus. Dieser Bussard, der vor circa 15 Jahren in den Wintermonaten ein häufiger Gast war, zeigt sich in den letzten Jahren nur ganz einzeln.

Buteo vulgaris. Im Winter eben so häufig wie im Sommer, ob dies jedoch Standvögel sind, wage ich nicht zu entscheiden. Auch die Varietät *B. albidus* ist nicht selten.

Pernis apivorus. Brütet hin und wieder hier. Ein Ei meiner Sammlung stammt aus hiesiger Gegend.

Cerchneis tinnunculus. Ich habe diesen Falken im hiesigen Dom, sonst nur auf Kiefern an Waldrändern oder in Feldhölzern brütend gefunden.

Milvus ater ist hier ein gewöhnlicher Raubvogel, fast häufiger wie *M. regalis* und überall an den am Wssser belegenen Waldungen horstend. Man sieht ihn fast bei jedem Ausfluge selbst bei und in der Stadt meistens über den Gewässern schwebend.

Syrnium aluco. Brütet mitunter sehr früh im Jahr. Trotz der strengen Kälte, die im Jahre 75 über die Mitte des Monats März hinausging, schon am 25/3. 5 leicht bebrütete Eier in einer hohlen Buche gefunden.

Otus sylvestris. Naumann giebt die Eierzahl auf 4 an. Ich habe am 12/4. 74 in einem Neste 5 ausgeschlüpfte Junge und 2 Eier, deren Insassen auch im Begriff waren, die Hülle zu sprengen, also 7 Pièçen gefunden. Als Unterlage diente ein altes Krähennest auf einer einzelstehenden Kiefer in einem Bruche.

Luscinia vera. In Folge polizeilichen Schutzes haben sich die Nachtigallen in den nächsten Umgebungen der Stadt sehr vermehrt und sind namentlich im Schlossgarten äusserst zahlreich vorhanden.

Sylvia nisoria. Brütet in hiesiger Gegend nicht selten an feuchten Orten.

Phyllopneuste rufa. Ich habe das Nest nur in jungen Fichten 1 bis 2 Fuss über dem Erdboden gefunden.

Calamoherpe turdoides, arundinacea und *phragmitis* sind alle drei gleich zahlreich vorhanden.

Regulus ignicapillus. Ich habe vor mehreren Jahren ein Gelege von 6 Eiern aus den Neumühl'schen Tannen erhalten.

Lanius excubitor nur in den Wintermonaten beobachtet.

Coccothraustes vulgaris. Nistet in Buchenwaldungen nicht selten.

Fringilla domestica. Vor einigen Jahren eine ganz weisse Varietät aus dem Dorfe Meteln erhalten.

Fr. coelebs. Im Mai 75 zwei Nester gefunden, von denen das eine 6 Fuss, das andere sogar nur 4 Fuss vom Erdboden entfernt war. Das eine in einem Weissdorn, das andere in einem Eichenstrauch.

Fr. montifringilla. Einmal noch spät im Frühjahr am 19. April 72 einen Schwarm von über 100 Stück beobachtet.

Alauda alpestris. Im Januar 1860 bei sehr strenger Kälte ein Paar auf der nach dem Werder führenden Chaussee in der Nähe der Stadt mehrere Tage hindurch beobachtet. Das Schiessen war dort leider nicht statthaft.

Corvus monedula. Unter anderen am 27/4. 72 im hiesigen Dom ein Nest mit 5 ganz ungefleckten Eiern gefunden. Brütet auch im Steinfelder Holz in hohlen Bäumen.

Alcedo ispida. Im Winter nicht selten an offenen Stellen. Im Sommer nur an der nördlichen und östlichen Seite des Schweriner Sees beobachtet.

Picus minor. Ist nicht gerade selten. Auch habe ich ihn schon wiederholt in den Gärten der Stadt beobachtet.

Columba oenas. Nistet in allen Waldungen, in denen es hohle Bäume giebt, doch lange nicht so zahlreich als *Col. palumbus.*

Tetrao tetrix ist nur in der Lewitz vorhanden, woselbst er auch brütet.

Totanus calidris. Nicht selten an sumpfigen Seeufern brütend.

Actitis hypoleucus. Auf dem Zuge nicht selten, brütend ist er jedoch noch nicht bemerkt.

Numenius arcuata. Auf dem Herbstzuge im August und September öfter beobachtet, doch auch wahrscheinlich brütend, da er in anderen Gegenden Mecklenburgs brütet.

Ciconia alba. In allen Dörfern in mehreren Paaren brütend.

Ardea stellaris. Jetzt sehr selten, vor 10 bis 15 Jahren hörte man häufiger seinen Ruf und habe ich in der Zeit auch Eier erhalten. Doch soll im Jahre 75 am Ostorfer See ein Exemplar erlegt sein.

Ardea minuta. Ist brütend beobachtet worden.

Grus cinerea. Ist als Brutvogel zu betrachten, wenn auch

nur in wenigen Paaren. Ich habe im Frühjahr 72 ein zerbrochenes Ei auf dem Ramper Moor gefunden, ausserdem ein Paar am 9. Juli 74 am Neumühler See in sumpfiger Gegend beobachtet.

Fulica atra. Sehr gemein auf allen Gewässern. Kommt Mitte März in Schaaren von Tausenden zurück, die sich dann vertheilen.

Podiceps cristatus. Auf allen Seen gemein, doch so, dass auf 3 Paare *Fulica* ungefähr ein Paar *Pod.* kommt.

Sterna hirundo. Auf den Inseln zahlreiche Brutcolonien.

Mergus merganser. Nistet an bewachsenen Seeufern in Baumlöchern und unter freigespülten Baumwurzeln nicht gerade selten.

Anas boschas. Ein Nest mitten im Walde, beinahe $^1/_4$ Meile vom nächsten Ufer entfernt auf einem Baumstumpf gefunden.

Anas strepera. Ein Nest dieser Ente am 24/4. 59 auf dem Werder am Ziegelsee gefunden.

Anas ferina. Brütet nicht selten an unseren Seen.

Anas clangula. Im Winter bei offenem Wasser in zahllosen Schaaren auf dem Schweriner See.

Anser cinereus. Brütet auf der Insel „Goldburg" und dem Ramper Moor. Am 1/4. 60 mehrere Gelege dort gesammelt und auch später zur Brutzeit wieder beobachtet.

Zum Schluss füge ich noch die hier üblichen plattdeutschen Namen einiger häufigeren und bekannteren Vögel an:

Corvus pica . . . . der Heester
„ *glandarius* . . . . . „ Holtschraag
„ *cornix* . . . . „ Krei
„ *monedula* . . . . . . „ Klaas
Saxicola oenanthe . . . . . . „ Steenpicker
Calamoherpe turdoides . . . . „ Karrekiekiek
Cal. arundinacea, *phragmitis* sowie *Emberiza schoeniclus* figuriren alle unter dem Namen „Ruhrsparlung".
Troglodytes parvulus . . . . der Nettelkönig
Motacilla alba . . . . „ Wäpstiert
Anthus pratensis . . . . „ Grauvagel
Lanius collurio . . . . „ Dickkopp
Fringilla cannabina . . . . „ Graag Iritsch
„ *chloris* . . . . „ Grön Iritsch
„ *montana* . . . . . . „ Boomsparling
„ *carduelis* . . . . . . „ Stieglitschen

Emberiza citrinella	der Gälgöschen
Alauda arvensis	„ Lewark
„ *cristata*	„ Töppellewark
Parus major	„ Speckmees
„ *cristatus*	„ Töppelmees
Upupa epops	„ Kuckuksköster
Oriolus galbula	„ Vagel Büloh
Perdix coturnix	„ Flick de Büx
„ *cinerea*	„ Rapphohn
Vanellus cristatus	„ Kiwitt
Totanus calidris	„ Tülüht
Numenius arcuata	„ Kroonsnepp
Scolopax gallinago	„ Haberzäg
Ciconia alba	„ Areboor
Ardea stellaris	„ Ruhrdump
Grus cinerea	„ Kroon
Crex pratensis	„ Snartendart
Fulica atra	„ Zapp, Blessnörks
Podiceps cristatus	„ Langhals
Mergus merganser	„ Boomgors.

Schwerin, den 9. März 1876.

Zur Erinnerung an Theodor v. Heuglin

von

Baron R. König-Warthausen.

Am 5. November 1876 starb zu Stuttgart an Lungenentzündung nach kurzem Krankenlager Martin Theodor v. Heuglin.

Dem reicherfahrenen Naturforscher, dem unermüdlichen Reisenden, dem vielgeprüften Mann, dem langjährigen Mitarbeiter an unserem Journal für Ornithologie gebührt mit Recht in diesen Blättern ein ausführlicher Lebensabriss zu ehrendem Andenken.

Geboren am 20. März 1824 zu Hirschlanden im württembergischen Oberamt Leonberg, als einziger Sohn des dortigen Ortsgeistlichen, hat sich auch an ihm der alte Satz bewährt, dass das schwäbische Pfarrhaus besonders häufig die Wiege hervorragender Männer ist. Einem guten alten Bürgergeschlechte entstammend, aus dem ihn drei Schwestern überleben, führte Heuglin sein Adelsprädicat als Ritter I. Cl. des Ordens der württembergischen Krone, durch welchen ihn neben dem Hofrathstitel und dem Comthurkreuz

des Friedrichsordens in besonderer Gewogenheit die beiden Könige Württembergs ehrten, in deren Regierungszeit seine Laufbahn fällt.

Schon in zarter Jugend zog es ihn gewaltig zur Natur, nicht gerade immer im Einverständniss mit den Eltern. Der noch nicht völlig sechsjährige Knabe konnte in dem für jene Zeit besonders schönen Pfarrgarten bereits alle Gewächse lateinisch benennen. Im siebenten Jahre kam er in das Institut von Stetten im Remsthal, wo innerhalb der königlichen Domänen-Gebäude, dem früheren Sitz von Mitgliedern des regierenden Hauses, seit 1830 eine rühmlichst bekannte Lehranstalt für Knaben von 6—14 Jahren bestand. Vom zwölften Jahre an wieder im elterlichen Hause unterrichtet, wurde Heuglin nach seiner Confirmation nach Stuttgart geschickt, um sich auf dem Bureau des Bauraths Gaab für das Baufach vorzubereiten, nebenbei das Gymnasium besuchend. Ein Jahr später gelang es ihm, seinen Vater zu bestimmen, seiner Liebe zu den Naturwissenschaften nachzugeben und ihm zu gestatten, dass er sich dem Bergwesen widme. In Folge dieses glücklich errungenen Zugeständnisses siedelte der kaum Fünfzehnjährige auf den „Salon" bei Ludwigsburg über, wo die Gebrüder Paulus seit 1837 eine renommirte wissenschaftliche Bildungsanstalt unterhielten. Hier finden wir Heuglin 1841 als „Stud. metallurgiae" und hier lernte er auch John William v. Müller kennen, den Enkel eines in geringen Verhältnissen auf die Wanderschaft gegangenen Mannes von Kochersteinsfeld, der sich auf dem Cap Reichthümer erworben hatte. Schon damals trugen sich beide Schüler mit romantischen Plänen für eine Entdeckungsreise in Afrika, eine jugendliche Schwärmerei, deren Ursprung jedenfalls bei Müller, dessen Vater in Afrika geboren war, zu suchen ist, welche aber für Heuglin's ganzes Leben entscheidend werden sollte. In den Parkanlagen des Salonwaldes nach Pflanzen, Käfern und Vögeln zu streifen, dazu benutzte Heuglin jeden freien Augenblick. In Mineralogie und Geognosie war er stets unter den Ersten seiner Classe, wie er auch mit besonderer Leichtigkeit Sprachen erlernte. Eine andere Lieblingsbeschäftigung war Zeichnen und Malen. Eben diese linguistischen Vorstudien und sein eminentes Talent für bildliche Wiedergabe von Thierwelt und Landschaft, neben frühzeitigen Schiessübungen haben bei ausdauerndem Willen und scharfer Beobachtungsgabe Heuglin so recht zum Forscher und Reisenden vorbereitet. An Louis Landbeck, welcher u. A. ein Verzeichniss der Vögel Württembergs 1834 veröffentlichte und lange Zeit für den grössten Sammler und besten

Ornithologen Württembergs mit Recht galt, schloss sich eben um diese Zeit der Jüngling innig an und vervollständigte nach Kräften die Beobachtungen seines Vorbilds. Schon mit dem Jahre 1840 beginnen seine Aufzeichnungen über gemachte Wahrnehmungen, über selbsterlegte seltenere Vögel und über die Zugzeiten der nicht ständig bleibenden. Schon damals hat er neben braven eigenen Arbeiten Naumann'sche Vogelbilder meisterhaft copirt. In den Jahren 1842 und 43 besuchte Heuglin das Polytechnicum in Stuttgart. Hierauf kam er als Praktikant auf die württembergischen Eisenwerke Königsbronn im Jagst- und Ludwigsthal (1845) im Schwarzwaldkreise, 1846 als Fürstl. Fürstenbergischer Hüttenamts-Assistent nach Amalienhütte a. d. oberen Donau in Baden, wo er blieb, bis diese Hütte im Jahre 1848 einging.

Inzwischen war J. W. v. Müller in der That nach Afrika gegangen und im Frühjahr 1849 mit reichen Sammlungen zurückgekehrt. Diese Sammlungen zu ordnen, aufstellen zu helfen und wissenschaftlich zu verwerthen, war ein Geschäft, dem sich Heuglin mit seinem Jugendfreunde eifrigst unterzog. Wenngleich einige damals erschienene Veröffentlichungen (Naumannia I, 3, p. 31 u. 36.) ebenso wie v. Müller's „Beiträge zur Ornithologie Afrikas (Stuttg. 1853)“ als verfrühte Arbeiten zu bezeichnen sind, so wurde doch durch alle diese Vorstudien der Grund gelegt für die spätere Praxis an Ort und Stelle. Durch v. Müller wurde nun Heuglin i. J. 1850, als ihm eben eine Anstellung auf einem böhmischen Hüttenwerk bevorstand, veranlasst, an der Erforschung Innerafrikas sich zu betheiligen. Dieser Wendepunkt in seinem Leben trat nicht unter den günstigsten Auspicien ein. Schon damals neigte sich der Müller'sche Stern zu seinem Niedergang. Alfred Brehm, welchen jener 1847 mitgenommen und 1849 als Expeditionschef in Aegypten zurückgelassen hatte, kam, als alle Mittel ausblieben, mit Beginn des Jahres 1851 in die grössten Verlegenheiten, denen er in seinen „Reiseskizzen aus Nordost-Afrika (III, p. 254)“ drastischen Ausdruck gegeben hat; der andere Bruder, Oscar Brehm, war am 8. Mai 1850 im Nil ertrunken, und Dr. Richard Vierthaler, der schliesslich auf eigene Faust weiter forschte, erlag auf dem Weg nach Berber am 24. Juli 1852 dem Fieber. So war also Heuglin vorerst auf sich selbst angewiesen. Die verwittwete Mutter, welche für die Neigung des Sohnes ein feines Verständniss hatte und wohl einsah, dass dieser für den engen Kreis des Bureau-Lebens nicht geschaffen sei, that ihr Möglichstes, ihn auszurüsten.

Zu Ende des Jahres 1850 verliess Heuglin Württemberg, war aber im folgenden Januar noch in Wien, wo allerlei Verbindungen angeknüpft wurden und Manches vorzubereiten war. Anfänglich unternahm er Ausflüge nach Arabien, längs beiden Küsten des rothen Meers und nach Oberägypten im Auftrag der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien, welche ihn zum correspondirenden Mitglied ernannt hatte. Nach Nubien vorzudringen, machte ihm die väterliche Zuneigung des österreichischen Generalconsuls Huber in Alexandrien möglich. Ende October 1851 trafen sich Heuglin und Brehm erstmals in Cairo, und vom 5. November bis 7. December machten beide mit Bauerhorst einen Ausflug auf den Sinai. Auf jene Zeiten bezieht es sich, wenn Brehm später Heuglin „einen alten Reisegefährten" genannt hat, mit dem er „aus des Niles Fluth getrunken, die Wüste und das Meer durchkreuzt, in Beduinenzelten Gastfreundschaft genossen und in christlichen Klöstern vergeblich solche gesucht, einen Jagdfreund, mit dem er auf Raubwild angestanden, nach Hochwild gepürscht und an demselben Feuer genächtigt, einen Berufsgenossen, mit dem er geforscht und beobachtet, einen Weltreisenden, welcher dieselben Strassen gewandelt."

Im Sommer 1852 reiste Heuglin im mittleren und südlichen Nubien; nach vorliegenden Briefen war er am 26. Juni in Der, am 10. Juli am Nilkatarakt bei Tankur, am 28. Juli zu Cheik-Ibrim, am 28. August auf der Insel Argo. Im October 1852 wurde unser Reisender dem österreichischen Consulat in Chartum als Secretär beigegeben, nachdem er bereits im Juli zum Canzler jener Stelle ernannt worden war. Dr. Constantin Reitz, der liebenswürdige dortige Consul, hatte schon seit Errichtung des Consulats in Ost-Sudan sich bemüht, Handelsverbindungen mit den Nachbarländern Darfur und Abyssinien anzuknüpfen und unternahm deshalb im December 1852 eine sechs Monate währende Expedition dorthin, auf welcher Heuglin ihn als Naturforscher begleitete. Zuerst ging's nach Gondar, dann nach Simehn. Dem Beherrscher von West-Abyssinien, Kasa, wurde Besuch abgestattet und mit dem Fürsten von Tigrieh, Ubie durch Vermittelung des bekannten, dort eingebürgerten Dr. Schimper ein provisorischer Handelsvertrag geschlossen. Auf dem Rückwege erkrankten beide schwer an Dyssenterie, und Reitz starb am 16. Mai 1853 nach längeren Leiden in Heuglin's Armen zu Doka in Ost-Sudan. Letzterer erreichte Chartum Mitte Juni und erhielt nun die Stelle von Reitz zuerst als Consulats-Gerant.

Im August 1855 kam Heuglin zum ersten Mal zu Besuch in's Vaterland. Damals brachte er einen Transport von neunundneunzig lebenden Thieren — vorzugsweise seltenere Säugethiere — in den Garten von Schönbrunn, nebst vielen Sammlungen, die theilweise nach Stuttgart, grösstentheils aber an das kaiserl. zoologische Hof-Cabinet in Wien gelangt sind. Damals — in Schönbrunn — wurde Heuglin von einer Hyäne schwer verletzt; nur seine Geistesgegenwart, indem er, ohne die durchbissene Hand zu rühren, mit der andern die brennende Cigarre der Bestie in's Auge stiess, rettete den Arm vor völliger Zerfleischung. Als Anerkennung seiner Leistungen wurde ihm das Ritterkreuz des Franz-Josef-Ordens, der württembergische Kronen-Orden I. Cl., der preussische rothe Adler-Orden III. Cl. zu Theil, und die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M. ehrte ihn unter dem Vorsitz seines berühmten Vorgängers auf dem Gebiet ostafrikanischer Ornithologie, Dr. Eduard Rüppell's, mit dem Diplom eines correspondirenden Mitglieds. Schon im December desselben Jahres verliess Heuglin Württemberg, um sich allmählich auf seinen Posten zurück zu begeben. Nachdem er bis zu Anfang April 1856 in Wien aufgehalten war, gieng er vorerst auf vier Wochen nach Griechenland, wo er sich vorzugsweise Negroponte, die jonischen Inseln und die Cycladen besah und den bekannten Ornithologen, Leibarzt Dr. A. Lindermayer in Athen, aufsuchte; dieser führte ihn bei Hofe ein. Weitere vierzehn Tage wurden auf Kleinasien verwendet, so dass er erst mit Ausgang des Mai in Alexandrien eintraf; Mitte Juni begab er sich nach Cairo und von dort nach Suez. Nachdem er im December mit schwerem Wechselfieber im Sudan angekommen war und in der Folge noch einen Ausflug auf dem weissen Nil unternommen hatte, wurde er im Februar 1857 nach Cairo zurückbeordert, von wo er Mitte Mai auf besondere Veranlassung des Erzherzogs Ferdinand Max mit Hauptmann v. Tegethoff, dem nachmaligen Admiral und Sieger von Lissa, im rothen und arabischen Meer eine schon früher geplante Reise zu machen hatte. Mit dem eben genannten unglücklichen Prinzen, der sich seiner auch noch als Kaiser von Mexiko erinnerte und ihn 1865 zum Commandeur des Guadalupe-Ordens ernannt hat, war Heuglin von Wien und Miramar her näher bekannt. Von Kosseir über Sauakin, Massaua, Anesley-Bai (das alte Adulis), Archipel von Dahlak, Danakil-Küste, Ras-Bellul, Mocha (Mocca), Asab-Bai, Bab-el-Mandeb gieng er nach der Adél-Küste; hier, unfern Tedjura, wurde Heuglin

durch einen Speerwurf am Halse verwundet. Zu Berbera an der Weihrauch-Küste blieb man vom 27. October bis 4. November; im December wurde — zurück von Cap Guardafui — in Aden Aufenthalt gemacht und am 4. Januar 1858 wieder in Suez gelandet. Bei der ganzen Reise war es neben den geographischen Aufnahmen am rothen Meer vorzugsweise auf Untersuchung der Insel Socotora abgesehen, was sich nicht ohne besondere Schwierigkeiten und aus damals vorhandenen politischen Gründen nur mit äusserster Discretion vollziehen liess. In Heuglin's nachher erschienenem Bericht findet sich deshalb ein directes Wort weder über den Besuch jener Insel, deren Ankauf behufs einer nautischen Kohlenstation oder, wie Dr. Felder schreibt, einer österreichischen Strafcolonie beabsichtigt gewesen zu sein scheint, noch über seinen Gefährten, der, im arabischen Meer zurückgeblieben, Suez erst im April erreichte. Die Erinnerung an die Expedition gerade nach dieser Insel hat den Verewigten viel beschäftigt; ein Project des Wiederbesuchs spielte schon i. J. 1868, und er trug sich auf Veranlassung von Ph. L. Slcater in London eben mit neuen Plänen dorthin, als ihn der Tod ereilte.

„Meine Gesundheit ist sehr angegriffen — — es ist höchste Zeit, dass ich ein ruhiges Leben beginne. Ich bin des Wanderlebens ohne Herd und Heimath müde und fühle, dass ich lange Zeit der Ruhe nöthig habe, um mich vollständig herzustellen. Es ist jetzt etwa ein Jahr, dass ich Cairo, verlassen habe um mich in den Sudan zu begeben, und in dieser Zeit habe ich über viertausend Meilen durchwandert, nicht etwa mit Dampfboot und Eisenbahn, sondern im harten Kameelsattel, bei glühender Sonnenhitze, in schlechten Barken, ohne glänzende Provisionen, die bloss verderben, und viel Ungelegenheit beim Transport verursachen," so schrieb Heuglin am 6. August 1857 aus Massaua an den Verfasser dieser biographischen Skizze. Die ersehnte Ruhe sollte aber nie, und die Heimkehr in's Vaterland nicht so schnell kommen. Zwar langte Heuglin schon zu Anfang Januar 1858 in Cairo an, allein noch im Juli wurde er angewiesen, die Herren v. Lesseps, Negrelli und Revoltella abzuwarten, welche damals in Angelegenheiten des Suez-Canals eintrafen. Nachher gab es längeren Aufenthalt in Wien, wo Heuglin nach siebenjähriger Dienstzeit seine Beziehungen zum auswärtigen Ministerium löste. Im October war er wieder in Stuttgart, wohin reiche Sammlungen, zoologische sowohl als Antiquitäten, gebracht wurden. Ein Anerkennungsschreiben des k. Cultministeriums

rühmt 1859 — wie schon ein anderes i. J. 1857 — die ganz hervorragenden Beiträge, welche er theilweise dem Naturaliencabinet, insbesondere aber der Münz- und Alterthumssammlung gegeben hat; gleichzeitig erfolgte die Ernennung zum Hofrath. Das Ritterkreuz des Ernestinischen Hausordens kam 1860 durch den Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha hinzu; am 24. August 1860 wurde ihm die Mitgliedschaft in der Leopoldino-Carolinischen Akademie der Deutschen Naturforscher. In den beiden Erholungsjahren 1859 und 60 sichtete Heuglin sein Material, vervollkommnete seine Kenntnisse durch bisher unzugänglich gewesene Literatur und bereitete Verschiedenes zur Herausgabe vor.

Mit dem Jahr 1861 bot sich Gelegenheit zu einer vielversprechenden Unternehmung, und Heuglin's alte Wanderlust erwachte neu. Dr. Eduard Vogel aus Leipzig, im Dienst der englischen Regierung von Tripoli nach dem Nil durch's Herz von Afrika reisend, war seit Januar 1856 verschollen und jedenfalls dem Sultan von Wadai in die Hände gefallen. Die verschiedensten Versuche Englands, Kunde zu erhalten, schlugen fehl. Es interessirten sich Humboldt, Dr. Brugsch, selbst der Vicekönig von Aegypten, und in Folge der Aufforderungen von Petermann u. A. die ganze gebildete Welt für des unglücklichen Reisenden Schicksal. Ein kühner Bayer, Baron Neimans, büsste 1858 seinen Entschluss, dorthin vorzudringen, mit dem Leben, ebenso der Franzose Dr. Cuny, später, zu Anfang des Jahres 1863, auch Moritz v. Beurmann. Bedeutende Mittel wurden gesammelt zu einer deutschen Expedition. Zwar stimmten alle eingezogenen Nachrichten darin überein, dass Vogel in Wara enthauptet worden sei, allein man gab doch die Hoffnung noch nicht auf, wäre es auch nur gewesen, um Sicherheit zu bekommen und den wissenschaftlichen Nachlass zu retten. Mit der Führung dieser Expedition wurde nun Heuglin betraut. Die Dauer der Reise war auf drei bis vier Jahre, die nöthige Summe auf mindestens 12,000 Thlr. veranschlagt. Vor Allem sollte nach Vogel gefahndet werden; die in zweite Linie gestellte wissenschaftliche Aufgabe lautete auf Erforschung der Landschaften zwischen Nil und Tsad-See. Beigegeben wurden Dr. Hermann Steudner als Botaniker und Geognost, Theodor Kinzelbach aus Stuttgart († 1867 im Somali-Land) für Astronomie und Meteorologie und endlich für Völker- und Sprachenkunde Werner Munzinger aus Olten bei Solothurn, welcher damals schon acht Jahre in Afrika und seit 1855 zu Keren im Bogosland lebte. Beiläufig gesagt, hat derselbe 1864 „Ost-

afrikanische Studien (Schaffhausen, Hurter)" herausgegeben, verwaltete 1865 das britische, 1868 das französische Consulat in Massaua und wurde daselbst 1870 ägyptischer Gouverneur; das tragische Ende, welches Munzinger-Pascha als Oberbefehlshaber von ägyptischen Invasionstruppen gegen Abyssinien (gleich Heuglin's Freunden Arakel-Bey, Oberst Arendrup und Graf Wilhelm Zichy) im November 1875 unter den Schwertstreichen der verrätherischen Modeitu fand, ist noch in Aller Erinnerung. Gärtner Schubert, der 1863, auf eigene Faust jagend, im Kosangagebirge umkam, war als Diener engagirt. Im Februar verliess Heuglin Triest, in Constantinopel wurde er zum Commandeur des Medjidie-Ordens ernannt, in Smyrna besuchte er den Handelsherrn und Ornithologen Jacob Guido v. Gonzenbach aus St. Gallen. In Alexandrien stiess ausser Steudner und Kinzelbach M. L. Hansal, jetzt Consul in Chartum zu ihm, Munzinger erst im August in Keren, als es über Hamasehn, Serawi und den Mareb nach Adoa in Tigrieh und Aksum (20. November) ging. Der weitere Weg führte nach Gondar in Amhara (23. Januar 1862), nach Dembea, der Station des Missionars Flad aus Württemberg, Eifag, Kafat u. s. w. Ueber die Flüsse Dschidda und Beschlo wurde im März Magdala, die Residenz des Negus Theodor II. erreicht, den wir schon früher als Fürst Kasa von West-Abyssinien kennen gelernt haben. Persönlich wurde dieser erst am 4. April im Feldlager gegen die Galas erreicht; bis 23. April hielt er die Reisenden bei sich zurück. Nach einer beschwerlichen Tour zu den Wollo-Galas ging es wieder rückwärts an den Tana-See (Mai) und endlich nach Chartum zurück, wo man Anfangs Juli eintraf. Soweit hat Heuglin in einer Reisebeschreibung selbst berichtet. Für weitere Orientirung mag auf die drei nordabyssinischen Originalkarten verwiesen werden, welche Petermann nach Heuglin's, Munzinger's, Kinzelbach's, Steudner's, Hansal's u. A. Aufnahmen als Ergebniss der deutschen Expedition 1864 für die „geographischen Mittheilungen" verfertigt hat und wo die verschiedenen Routen der Genannten eingetragen sind. — Dass im Uebrigen die so grossartig angelegte Expedition im Sande verlief und dass man Heuglin die Schuld beimass, ist bekannt. So haben denn auch einen bedeutenden Theil der eben geschilderten Reise Heuglin und Steudner allein unternommen, nachdem ersterer schon im December erklärt hatte, den Zweck des Unternehmens, d. h. die Reise über Darfur, entweder allein erreichen zu wollen oder zurückzutreten. Uneinigkeit auf der einen Seite, und auf der an-

dern bei Heuglin üble Lust, seinen Kopf nach Wadai zu Markt zu tragen, scheinen misslich zusammengewirkt zu haben. Dass Vogel in der That ermordet sei, bestätigte sich immer mehr, und darauf hin hielt Heuglin sich nur noch zu geographischen und zoologischen Forschungen für verpflichtet, die er überhaupt von Anfang an für die Hauptsache angesehen zu haben scheint. Hierdurch hat er sich entschieden geschadet, denn man hatte gegenüber dem grossen Publikum und gegenüber allen Denen, welche Gelder speciell zur Aufsuchung Vogel's beigetragen hatten, Verpflichtungen, die unerfüllt geblieben sind. Als nun Heuglin in Chartum eintraf, fand er vom Comitée statt seiner Munzinger zum Expeditions-Chef ernannt und mit Kinzelbach auf dem Versuch begriffen, über Kordofan nach Wadai vorzudringen. Ein klägliches Ende nahm die Expedition so wie so; jene Reisenden kamen auch nicht dorthin, was erst viel später Nachtigal gelang. Nachdem einige Beweismittel für die Bestätigung von Vogel's Tod eingezogen waren, wurde die Expedition im Juli 1862 für beendigt erklärt und im August der Heimweg nach Europa angetreten.

Eben um diese Zeit lieferte Heuglin seine kartographischen Aufnahmen von Central- und Süd-Abyssinien nach Deutschland, mit Steudner in Chartum verharrend, um nach der Regenzeit mit beschränkten aber eigenen Mitteln wieder südwärts aufzubrechen. Im September und October wurde ein Ausflug nach Ost-Kordofan gemacht. Da trafen im November 1862 drei Holländerinnen ein, Madame Tinne mit Tochter Alexine und Schwester Freifräulein van Capellen, welche schon früher Syrien und Aegypten, soeben den Bahr-el-Abiad und Bahr-el-Djebel bereist hatten und nun auch den grossen westlichen Arm des weissen Nil, den Bahr-el-Ghazal und dessen Quellenländer besuchen wollten. Diese unternehmenden Damen veranlassten Heuglin und Steudner zur Theilnahme an ihrer äusserst luxuriös vorbereiteten Reise, die einen enormen Train an Mannschaft und Material führte. Krankheitshalber blieb Fräulein van Capellen in Chartum zurück, dafür schloss sich Baron van Arkel d'Ablaing an. Heuglin und Steudner gingen am 25. Januar 1863 voraus. Den Abiad hinauf zwischen den Ländern der Schilluk und Dinka, durch die Stämme der Nuer hindurch kam man in den Bahr-el-Ghazal, den später Schweinfurth die centralafrikanische Havel genannt hat, und am 25. Februar in die Meschra-el-Rek, den Quellsee des Gazellenflusses. Anfangs langes Zurückbleiben und unnöthige Aufenthalte der Damen, Uebelstände aller Art, Behindert-

sein durch überflüssigen Tross, frühzeitiger Verbrauch der Bedürfnisse, nachher Ueberhetzung der Träger und die verderblichen Einflüsse des Klimas schmälerten den Erfolg und führten die traurigsten Katastrophen herbei. Am 24. März wurde zu den Djur und den Dor, nach dem Kosangagebirge und dem Dembofluss aufgebrochen, das Land der Niamaniam aber nicht erreicht, obwohl Heuglin viele Nachrichten über sie sammeln konnte. Steudner war schon am 10. April zu Wau dem Klima erlegen, Heuglin und d'Ablaing erkrankten schwer, Madame Tinne starb am 21. Juli, ihre alte treue Kammerfrau folgte ihr schon im August, die jüngere am 22. Januar in Folge allgemeiner Entkräftung. Nach abgewarteter Regenzeit wurde der Rückweg am 1. Februar 1864 angetreten; am 30. März kam man nach Chartum, gebeugt und gebrochen, decimirt und krank. Fräulein Tinne, die Seele des Unternehmens, zog sich trauernd in ein abgelegenes Dorf zurück, Fräulein van Capellen, tief erschüttert durch den Tod ihrer Schwester, fiel am 19. Mai einem perniciösen Fieber zum Opfer, nachdem sie Heuglin das Versprechen abgenommen hatte, ihre Nichte nicht zu verlassen. Diese hatte noch eine Menge widerwärtiger Geschäfte abzuwickeln, so dass Mai und Juni vorübergingen, bis endlich ernstliche Vorbereitung zur Reise nach Suez gemacht werden konnte, wo man am 22. November eintraf. Das spätere Schicksal von Alexine Tinne ist bekannt: die gleich vortreffliche wie muthige Dame, durch diesen für sie so schmerzlichen Misserfolg keineswegs abgeschreckt, wurde 1869 beim Versuch von Tripoli durch Innerafrika über Bornu nach dem oberen Nil vorzudringen, auf dem Weg von Mursuk nach Ghat im Lande der Tuareg von ihrer Escorte meuchlings ermordet. Heuglin's genialer Landsmann, Prof. Dr. Oscar Fraas, der im Winter 1864 auf 65 Aegypten, die Sinaihalbinsel und Syrien bereiste, um, wie ein damaliger Brief Heuglin's scherzhaft sagt, ein Stück des Mokatamgebirgs nach Stuttgart zu schleppen, schreibt uns in jüngster Zeit: „In den ersten Tagen des December 1864 bog ich in Cairo um die Ecke der Esbequieh und lief Heuglin in die Arme, der direct von Suez kam. Ich begleitete ihn zum Bahnhof, auf den er losstrebte, um die Kiste mit der todten Tante auf den Kirchhof abzuholen. Um die Mitte December fuhren wir dann zusammen nach Suez, wo die Tochter Tinne wartete, bis ihr Heuglin ein Logis in Cairo gemiethet und eingerichtet hatte."

Im Mai 1865 landete Heuglin nach nahezu 4½jähriger Abwesenheit wieder in Europa, beladen mit Sammlungen aller Art.

Eine reiche Zusammenstellung ethnographischer Gegenstände, namentlich Waffen aus Indien, Arabien, Habesch, von den Galas, den Bedja und Negerstämmen am Gazellenfluss, den Niamaniam (Njamjam) u. s. w. wurde S. M. dem König von Württemberg überbracht und im Lustschloss Wilhelma aufgestellt. Neben der bereits erwähnten mexicanischen Auszeichnung erhielt Heuglin damals das Comthurkreuz des württemb. Friedrichsordens. Von Mitte Mai 1865 bis zur gleichen Zeit 1870 blieb der Vielgereiste zu Hause. Dass er daheim die Hände nicht in den Schooss gelegt hat, dafür dient schon das Verzeichniss seiner Werke zum Beweise. Im October 1865 wurde die Karte der Länder Omareb und Bischarin fertig. Im Jahre 1867 nahm er in höherem Auftrage die Sammlung des verewigten Herzogs Paul von Württemberg in Mergentheim auf, wobei die auf einer Nilreise gesammelten Vögel und die ornithologischen Manuscripte jenes verdienten Forschers zu mancherlei Studien Veranlassung gaben. Mit seinen Freunden Prof. Dr. J. Cabanis, med. Dr. G. Hartlaub und Dr. O. Finsch traf er 1868 in Berlin zusammen, wobei die Herausgabe des von der Decken'schen Werkes besprochen wurde, zu welchem Heuglin die Vogeltafeln geliefert hat; im nämlichen Jahr ging er nach Leiden zu Prof. Dr. H. Schlegel, um am dortigen Museum Studien zu machen; dort lernte er Francis Pollen persönlich kennen, der eben von Madagascar zurückkam. Mit Dr. J. H. Blasius und Baron Ferdinand Droste befreundete er sich enger seit der Ornithologen-Versammlung zu Cassel i. J. 1869, später mit den beiden Söhnen Blasius und E. F. v. Homeyer. Die Hauptarbeit, welche Heuglin innerhalb dieser Zeit zu Stande gebracht hat, ist seine Ornithologie Nordost-Afrikas, die von 1869—74 im Druck erschien und in vier Bänden mit meisterhaft gefertigten Tafeln das Studium und den Fleiss eines Menschenlebens umfasst, ein Werk, das die grösste Anerkennung gefunden hat und stets seinen Werth behalten wird. Diese und andere Arbeiten Heuglin's vollzogen sich um so schwieriger, als sein eigenes Material, Original-Typen sowohl als Exemplar-Serien, an verschiedene Orte zerstreut und häufig kaum noch oder gar nicht mehr erreichbar waren.

Als im Frühjahr 1870 Graf Carl v. Waldburg-Zeil-Trauchburg, ein wissenschaftlich gebildeter Officier, der es nicht etwa blos auf eine Jagdparthie abgesehen hatte, sich zu einer Fahrt nach dem hohen Norden anschickte, betheiligte sich Heuglin ohne langes Besinnen. Von Dr. Petermann mit Instructionen versehen, verliess

man Hamburg am 4. Juni, Tromsö auf einem eigens gemietheten Schooner, der Skjon Valborg, und ging über Ringvadsö, Fuglö und Skorö, Bäreneiland seitwärts lassend, nach Spitzbergen, das am 13. Juli in Sicht kam. Rotjes-Fjell, die Dunen-Inseln, der Stor-Fjord und Cap Agardh, Dunér- und Mohn-Bai, Cap Lee, Walter-Thymens-Fjord, Barents-Land und Edge-Insel, Ginevra-Bai und Helis-Sund, Whales-Point, Deicrow-Bucht, die Tausend-Inseln, das Süd-Cap und an der ostspitzbergischen Küste der Eis-Fjord wurden angesegelt. Am östlichen Ende der Walter-Thymens-Strasse wurden Cap Waldburg, Cap Heuglin, die Zeil-Inseln, in weiter Ferne König-Carls-Land in die Karte eingezeichnet, das vor diesem sichtbare offene Wasser Olga-Strasse genannt. Auf dem Rückweg langte man am 27. September in Hammerfest an. Hier, in der nördlichsten Stadt der Erde, erfuhren die Reisenden den Krieg zwischen Frankreich und Deutschland. Graf Zeil eilte voraus und kam noch rechtzeitig vor Paris an, um die für die Württemberger so blutigen Tage von Champigny (30. Nov. u. 2. Dec.) mitzumachen. Glücklich verschont von den Kugeln, denen damals sein Jägerbataillon besonders ausgesetzt war, reiste er bei dem frühen Hinscheiden seines Gefährten im fernen Sibirien. Gute Jagdausbeute war an Renthieren u. s. w. gemacht worden, Naturalien aller Art, niedere Thiere, Vogeleier und Bälge, namentlich ein reiches Herbarium wurden heimgebracht, eine schwere Kiste mit Gesteinproben und Petrefacten gerieth in Verlust. Beide Reisende wurden später vom „freien Deutschen Hochstift“ in Frankfurt a. M. zu Ehrenmitgliedern ernannt. Sir Roderick Murchison, Präsident der k. geographischen Gesellschaft in London, hat in einem Jahresberichte sich dahin ausgesprochen, dass diese Forschungsreise, seit England nicht mehr an der Spitze solcher Unternehmungen gestanden, für die Geographie wahrscheinlich am meisten Neues geboten habe.

Zu einer zweiten Reise in den Norden fand Heuglin schon im nächstfolgenden Jahre Gelegenheit, indem A. Rosenthal in Bremerhaven die Germania, jenen hölzernen Schraubendampfer, der unter Koldewey's eigener Aufsicht für die zweite Deutsche Nordpolarreise erbaut worden war, ausschickte, um das Karische Meer zu befahren und neben mercantilen Interessen die Obj- und Jenissej-Mündungen sowie die Küste von Sibirien zu untersuchen und geographisch aufzunehmen. Capitän war J. Melsom, Geschäftsführer E. Stille, Heuglin Naturforscher und sein Gehülfe Aage Aagaard aus Hammerfest, z. Z. Candidat der Mathematik in Christiania. Hammerfest

wurde am 26. Juli 1871 verlassen, Nowaja-Semlja im Matotschkin-Scharr unfern der Tschirika-Mündung am 6. August erstmals betreten. Ueber Belushja- und Seehunds-Bucht näherte man sich der Mündung des Matotschkin-Scharr, fand diese aber gegen die Kara-See am 17. August noch mit Eis verschlossen. Am Holz-Cap wurde Rosmysslow's Winterquartier v. J. 1768 besucht. Umkehrend ging man über den Kostin-Scharr nach Waigatsch und gelangte in der Jugor-Strasse am 2. September bis an die Niederlassungen vor der Mündung des Nikolskaja-Rjeka am russischen Festland. Da sich auch hier viel Eis zeigte und der Capitän keine Lust hatte, weiter zu gehen, auch die beste Zeit für das gesteckte Ziel vorüber war, kehrte man um. Nach hunderttägiger Abwesenheit langte die Germania am 16. October wieder bei Tönsberg in Süd-Norwegen an. Ausser Heuglin hat Eduard Stille Einiges über die Reise berichtet und Petermann kartographische Bemerkungen veröffentlicht (beides in Peterm. geogr. Mitth. 1872, p. 75 u. ff.).

In Anerkennung literarischer Arbeiten erhielt Heuglin 1873 das Ritterkreuz des italienischen Ordens der eisernen Krone, 1874 den preussischen Kronorden II. Cl. und das Comthurkreuz des bayrischen Verdienstordens vom h. Michael. In eben diesem Jahre ernannte ihn die geographische Gesellschaft in München zu ihrem Ehrenmitglied und die Universität Tübingen zum Doctor der Naturwissenschaften, eine Ehre, die ihm die philosophische Facultät von Wien schon zweiundzwanzig Jahre früher erwiesen hatte. Eine Preismedaille von der geographischen Gesellschaft in Paris hatte er schon 1867 erhalten, die Aufnahme als ordentliches Mitglied schlug er aus finanziellen Rücksichten 1870 aus. Der Verleger der Ornithologie Nordost-Afrikas bekam von Württemberg die goldene Preismedaille für Kunst und Wissenschaft.

Zwei letzte Ausflüge Heuglin's nach Afrika fallen beide in das Jahr 1875. Das erste Mal war er von Herrn H. Vieweg in Braunschweig aufgefordert worden, ihn auf eine Jagdparthie in das Hochland der Beni-Amer und Habab (zwischen Atbara, Bischarin, Samhar und Takah, beiläufig 17° nördl. Br., 38° östl. L. v. Par.) zu begleiten. In der Neujahrsnacht verliess Heuglin die Heimath, am 5. April kehrte er über Massaua, Suez, Cairo, Korfu dorthin zurück. Die Reise führte längere Zeit auf Wegen, die nie vorher eines Europäers Fuss betreten hatte. Trotz einer Erkrankung, die ihm noch lange nachher zu schaffen machte, konnte Heuglin die ganze Tour vom Falkat durch Akra, durch das Hochland von Nakfa

(8000'), Hedai und Lebka zu Fuss zurücklegen. Die Resultate für Thier- und Pflanzen-Geographie waren sehr befriedigend; verschiedene ornithologische Fragen wurden erledigt, viele Beobachtungen gemacht, einige neue Vögel gefunden. Die Naturgeschichte der Kudu-Antilope (*Antilope strepsiceros* Rüpp, *Kudu abyssinicus* Gray) wurde gründlich studirt, die Elephantenjagd schlug fehl. Am zufriedensten äusserst sich in einem Brief Heuglin über seine geographischen Errungenschaften. Eine Karte wurde zu Hause mit besonderem Fleiss ausgeführt und im Original dem Vicekönig von Aegypten auf dessen Wunsch überreicht. Ueber 1200 Winkelmessungen konnten eingezeichnet werden; die Positionen berechnete Professor Zöppritz in Giessen, Professor Zech in Stuttgart brachte die Höhenmessungen in's Reine. In Cairo war Heuglin wiederholt und mit Auszeichnung vom Khedive empfangen worden; dort traf er auch mit Brugsch-Bey, Dr. Gustav Nachtigal und Dr. Georg Schweinfurth zusammen.

Schweinfurth und Baron Bunsen hatten inzwischen mit dem Vicekönig wegen einer Anstellung Heuglin's namentlich im Interesse der neugegründeten ägyptischen geographischen Gesellschaft, verhandelt; Vorschläge und Ansprüche wurden formulirt und auch, wie es scheint, genehmigt. Indessen fiel Munzinger Mitte November im abyssinischen Krieg. Da wurde Heuglin im December 1875 schleunigst nach Cairo telegraphisch berufen und ihm neben 3000 Frcs. Reisekosten ein Gehalt angeboten, der seine Erwartungen etwa um das Dreifache überstieg. Eine besondere Mission war ihm jedenfalls zugedacht gewesen, vielleicht eine militärische. Als er eintraf und sich nur zu wissenschaftlicher Verwendung bereit erklärte, fand sich keine Anstellung. Am ägyptischen Hof trat ohnedem sehr bald neben den bekannten finanziellen Verlegenheiten eine den Deutschen ungünstige Stimmung ein, welche auch Andere veranlasste, sich zu entfernen. Nachdem er lange hingehalten worden war, traf er, um eine Hoffnung ärmer, am 26. Mai 1876 wieder in Stuttgart ein und musste froh sein, Aufenthalts- und Reisekosten ersetzt zu erhalten; den späteren Misserfolgen der ägyptischen Truppen ferne geblieben zu sein, konnte er sich jedenfalls glücklich preisen.

Für die Wissenschaft ist es ein günstiger Zufall, dass Heuglin bei seinem Tode keine unvollendeten Manuscripte hinterlassen hat; die letzte seiner Arbeiten, die Reise in's Beni-Amer-Land, verliess eben die Presse, als er sich zum letzten Schlaf niederlegte. Eine

Liste seiner Werke und einzelnen Aufsätze, soweit diese dem Verfasser bekannt sind, mag nun folgen:

Tagebuch einer Reise von Chartum nach Abyssinien, mit besonderer Rücksicht auf Zoologie und Geographie. Mit Karte, Gebirgsprofil, Tondruck- und Holzschnitt-Landschaften. Gotha, J. Perthes, 1857.

Reise nach Abessinien, den Gala-Ländern, Ost-Sudân und Chartum i. d. J. 1861 u. 62. Mit 10 Illustrationen in Farbendruck und Holzschnitt, lithographirter Tafel u. Originalkarte. Jena, H. Costenoble, 1868.

Reise in das Gebiet des Weissen Nil und seiner westlichen Zuflüsse i. d. J. 1862—64. Mit 9 Holzschnitten, 8 Tondrucktafeln (Landschafts- u. Vegetationsbilder), Karte u. Vocabular der Dōr-Sprache. Leipzig u. Heidelberg, C. F. Winter, 1869.

Ornithologie Nordost-Afrikas, der Nilquellen und Küstengebiete des rothen Meers und der nördlichen Somal-Länder. Vier Theile mit 51 Tafeln Abbildungen, nach der Natur gezeichnet vom Verfasser u. einer zoo-geographischen Karte. Cassel, Th. Fischer, 1869—74 (1512 pag. u. Nachtr. mit Beiträgen von Dr. O. Finsch, nebst Index 325 pag.).

Reise nach dem Nordpolarmeer i. d. J. 1870 u. 71. I. Th.: Reise in Norwegen und Spitzbergen. Mit 2 Originalkarten u. vielen Illustrationen. II. Th.: Reise nach Novaja-Semlja und Waigatsch. Mit Originalkarte, Farbendruckbild u. 7 Illustrationen. III. Th.: Beiträge zur Fauna, Flora und Geologie von Spitzbergen und Novaja-Semlja. Mit einer Tafel: Endophytische Pilze. Braunschweig, G. Westermann, 1872—74 (Die niederen Thiere und Pflanzen bestimmt von Kirchenpauer, Schmeltz, Buchholz, Koch, Ehlers, Willemoes-Suhm, Schneider, Miller, Reichenbach, Ahles, Fuckel, Fries, Schübeler).

Schilderungen aus dem Gebiet der Beni-Amer und Habab, nebst zoologischen Skizzen und einem Führer für Jagdreisende. Zwei Bände mit Karte, 3 colorirten Tafeln u. 10 Illustrationen. Braunschweig, G. Westermann, 1877.

In Dr. A. Petermann's Mittheilungen aus J. Perthes' geographischer Anstalt:

Die Habab-Länder am rothen Meer. Mit Karte, 1858 (Heft IX.).

Reise von Abdom nach Chartum i. J. 1856. Mit Karte, 1859 (H. XI.)

Reise in Nordost-Afrika und längs des rothen Meers i. J. 1857. Mit Karte u. Plänen, 1860 (p. 326—358).

Reise längs der Somâli-Küste i. J. 1857. Mit Karte, 1860 (p. 418—437).

Forschungen über die Fauna des rothen Meers und der Somali-Küste 1861 (p. 11—32; 76 Säugethiere, 325 Vögel, angehängte Bemerkungen u. Beschreibung neuer Arten).

Die Vogelfauna im hohen Norden. 1871 (p. 57—66).

A. Rosenthal's Forschungs-Expedition nach Nowaja-Semlja (1. Bericht: 1871, p. 335 u. ff.; 2. Bericht: 1872, p. 21—31; Verzeichniss der Vögel von N.-S. und Waigatsch, 1872, p. 76).

In den Sitzungsberichten der mathem.-naturw. Klasse der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien:

Ueber ein Cetaceum aus dem rothen Meere 1851 (3 pag. u. Tafel).

Reisebericht aus Chartum, 1852 (Bd. IX, p. 915—920 mit Karte u. Tafel (Fische)).

Systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrikas mit Einschluss der arabischen Küste, des rothen Meeres und der Nilquellen-Länder, südw. bis zum IV. Grad n. Br. 1856 (Bd. XIX, p. 225. Diese fleissige, von Hartlaub — Ornithol. West-Afrikas — gerühmte Schrift umfasst auf 72 Seiten 754 Vogelarten, die im Verlauf späterer Forschung allerdings verschiedene Reductionen, aber auch manche Zusätze erfahren haben).

Systematische Uebersicht der Säugethiere Nordost-Afrikas mit Einschluss der arabischen Küste, des rothen Meeres, der Somali- und Nilquellen-Länder, südw. bis zum 4. ° nördl. Br. 1866 (Bd. LIV; 75 pag. mit 261 Arten, zusammengestellt von Dr. L. J. Fitzinger — eine schon 1855 der Akademie vorgelegte Arbeit, die damals auf Heuglin's Verlangen bis zu weiterer Vervollständigung zurückgestellt worden war).

In den „Nova Acta" der k. Leopoldino-Carolin. Akademie der Deutschen Naturforscher:

Diagnosen neuer Säugethiere aus Afrika (am rothen Meer). Mit 2 Tafeln, 1861 (Bd. XXVIII. 7 Arten). — Beiträge zur Fauna der Säugethiere Nordost-Afrikas. Mit 1 Tafel, 1861 (*Chiroptera, Rateles,* 2 neue Säugethiere aus dem peträischen Arabien und Abyssinien). — Ueber die Antilopen und Büffel Nordost-Afrikas. Mit 3 Tafeln, 1863 (Bd. XXX). — Ueber einige Säugethiere des Bäschlo-Gebietes.

1863 (4 neue Arten). — Beiträge zur Zoologie Central-Afrikas. Mit 1 Tafel, 1864 (Bd. XXXI).

In „The Ibis": Note on *Hypocolius ampelinus* Bp. Mit Tafel (London 1868). — Note on *Cichladusa arquata* and *guttata* (ibid.). The *Malurinae* of North-Eastern-Africa. Mit 3 Tafeln (Januar- und April-Heft 1869).

In Cabanis, Journal für Ornithologie:

Seit 1857 eine namhafte Reihe von Abhandlungen: Systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrikas, Sammlungen vom rothen Meer- und der abyssinischen Küste, Beiträge zur Ornithologie Nordost-Afrikas, Beobachtungen vom Bahr el Abiad, desgleichen aus Central-Afrika, Alcedinen und Meropiden, Brutcolonien des Archipels von Dahlak, Synopsis der Vögel Nordost-Afrikas, Vogelfauna im hohen Norden, Ornithologie von Novaja-Semlja und Waigatsch, verschiedene literarische Berichte u. s. w.

Wenn der Satz wahr ist, dass man den Mann an seinen Thaten erkenne, so bedarf es nach auszüglicher Schilderung der Reisen und Anführung obiger Schriften keines weiteren Beweises, dass Heuglin für die Wissenschaft Bedeutendes geleistet hat. Wenn hier trotzdem noch ein Urtheil über unsern Landsmann beigefügt wird, so soll es vorzugsweise deshalb hier stehen, weil es von competenter Seite, von einer Autorität kommt, die man stets gerne hört. Dr. Petermann (handschriftl. Gotha, 9. Mai 1869) äussert sich in folgender Weise: „Wenn ich in kurzen Worten die Verdienste des H. Hofraths v. H. bezeichnen soll, so kann ich mein Urtheil dahin zusammenfassen, dass er in wissenschaftlichen Kenntnissen und Leistungen einem Rüppell oder Russegger mindestens gleichsteht, viele andere Reisende weitaus übertrifft. Seine Arbeiten über den Gazellenfluss und die Südwestumgrenzung des Nil-Gebietes geben in ihrer Neuheit und Tragweite auch den glänzendsten Entdeckungen der neueren Zeit wenig nach. Seine Reiseberichte und Originalkarten gereichen seit länger als zehn Jahren meinen „Geographischen Mittheilungen" zu besonderer Zierde. — In seltener, wahrhaft staunenswerther Weise hat Hofr. v. H. während der zwölf Jahre, die er in dem infernalischen Klima Afrikas unter Leiden und Entbehrungen zugebracht, unausgesetzt mit redlichem Fleisse und grossem wissenschaftlichen Erfolg gearbeitet, und zwar in vielseitigster Weise für Geographie, Ethnographie, Linguistik, Alterthumskunde und Zoologie. Er hat auch auf seinen Reisen an der Somali-Küste, in Abessinien, im egyptischen Sudan und im oberen Nil-

Gebiet Wegstrecken zurückgelegt wie wenige andere Afrika-Reisende, und dies Alles mit verhältnissmässig äusserst beschränkten Mitteln. Das Vaterland hat sicherlich die Pflicht, einen solchen Mann, der sein Leben mit schönstem Erfolg für die Wissenschaft eingesetzt und von allen Opfern und Arbeiten nicht den geringsten materiellen Gewinn gehabt hat, in gebührender Weise zu würdigen und zu entschädigen, wenn es auch leider in Deutschland nicht möglich ist, ihn ähnlich den englischen Entdeckungsreisenden mit grossartigen Dotationen zu belohnen."

Es erübrigt uns nun noch, über unseres Freundes Privatleben in der Heimath Einiges zu sagen. Soweit er nicht in Fachgeschäften auswärts aufgehalten oder wegen wissenschaftlicher Untersuchungen genöthigt war, kleinere Reisen an solche Orte zu thun, die ihm Hülfsquellen für seine Studien boten, hat Heuglin sich stets in seinem engeren Vaterlande aufgehalten, im Familienkreis, bald in Esslingen, bald in Obertürkheim, später in Stuttgart, zeitweise auch in Warthausen. Ausser dem Umgang mit den nächsten Verwandten und einigen wenigen Freunden lebte der Unverheirathete, völlig zurückgezogen und nur von den Wenigsten gekannt, in stillem, unermüdlichem Fleiss ausschliesslich zu Hause studirend, correspondirend, schaffend. Nur in späten Abendstunden erlaubte er sich in öffentlichen Localen unter Bekannten Erholung zu suchen. Als ein Schütze, dem die treue Büchse wiederholt das Leben gerettet, liebte er auch daheim nebenher die Jagd, doch war der Eifer für diese in den letzten Jahren ziemlich erkaltet. Wie seine Schriften nur nüchterne Wahrheit wiedergeben, so war er selbst ein ernster, ruhiger, trockener und einfacher Mann, der nur im intimsten Kreise heiter und warm werden konnte. So wenig er spannende Scenen, haarsträubende Situationen, romantische Abenteuer in die Oeffentlichkeit gegeben hat, eben so wenig wiech er im persönlichen Verkehr von der Wahrheitsliebe ab, eben so wenig auch hat er sich jemals mit seinem Wissen breit gemacht; während mancher Andere in der Unterhaltung sowohl als für sonstige Zwecke Capital aus sich geschlagen haben würde, musste man, wollte man überhaupt etwas erzählt bekommen, ihm das Wort aus dem Munde pressen. Eben seine schüchterne, fast indolente Bescheidenheit und der Umstand, dass er mit seinen Urtheilen zurückzuhalten pflegte, machte entfernter Stehende öfters glauben, es fehle ihm an der nöthigen Sicherheit, wie Einzelne, nicht minder ungerechtfertigt, seine Exclusivität für Gelehrtenstolz hielten. Selbstlose Uneigen-

nützigkeit, zuvorkommende Gefälligkeit und unbegrenzte Freigebigkeit waren hervorragende Eigenschaften seines Charakters. Für Alle, die ihm wohl wollten, hatte er Aufmerksamkeiten jeder Art, seinen Freunden war er treu ergeben und ein noch treuerer Bruder; seinen Feinden — und er hatte deren — hat er niemals Uebles nachgeredet. Seinem Heimathland war er mit innigem Patriotismus zugethan, er hat dies stets und in den verschiedensten Richtungen bewiesen; sein Hoffen und Trachten ging seit Jahren dahin, dass er hier eine dauernde Stätte, eine feste Stellung finde. Irdische Schätze konnte sich Heuglin, so wie er angethan war, nicht wohl sammeln, obgleich es falsch ist, wenn ein süddeutsches Blatt ihn „in Armuth“ versterben liess. Neben hübschen Sammlungen von Alterthümern und Waffen und den werthvollen Büchern, die er hinterliess, waren auch seine sonstigen Verhältnisse geordnet, aber nicht der Art, dass er nicht ernstlich an seine Zukunft hätte denken müssen. Warum ihm bis zu seinem so unerwarteten Hinscheiden noch nicht gelungen war, eine wenn auch nur bescheidene Anstellung zu erlangen? — das ist eine Frage, die sich schwer erörtern lässt. In kleineren Staaten bietet sich überhaupt weniger Gelegenheit, und weitere Stellen dem Einzelnen zu Lieb zu schaffen, ist fast unmöglich. Ueberall ist es ohnehin schwierig, in eine geschlossen vorrückende Beamtenreihe eingeschoben zu werden, besonders wenn dieselbe bestimmte bureaukratische Vorbedingungen verlangt. Das eine Mal kann eine frei werdende Stelle in der That zu gering erscheinen, ein ander Mal entstehen Bedenken, ob der Betreffende in ein ihm bisher fremdes Gebiet passe, in der Regel hängt Alles von einer Berichterstattung ab, deren Argumente sich der Beurtheilung entziehen. Soviel ist sicher, dass speciell in den höchsten Kreisen der beste Wille vorhanden war, Heuglin's Erwartungen über kurz oder lang gerecht zu werden, wie es andererseits nicht zu bezweifeln ist, dass dieser öfters am unrechten Ort oder zur unrechten Zeit sich Hoffnungen gemacht hat. Zwischenhinein hatte Heuglin auch Absichten für weitere Reisen, z. B. Betheiligung 1872 an der Congo- oder an einer italienischen Polar-Expedition, 1874 an der russischen nach dem Amu-Daria, beziehungsweise an einer englischen an den Obj, lauter Pläne, die sich zerschlugen, während, wie bereits erwähnt, die Socotora-Frage durch den Tod gelöst wurde. Ebenso hat er sich zeitweise mit dem Gedanken getragen, z. B. sich um das Directorium an einem zoologischen Garten zu bewerben oder eine Custosstelle bei der Peters-

burger Akademie anzunehmen. Den Gedanken an eine Betheiligung am englisch-abyssinischen Kriegszug wies er mit Entrüstung zurück, da er nicht als Verräther an Kaiser Theodor, dessen Gastfreundschaft er genossen hatte, erscheinen wollte.

Nachdem wir bereits in der Lage waren, so vieler bekannter Namen nebenher Erwähnung zu thun, mögen zum Schluss und als weiterer Beleg für Heuglin's vielseitige Beziehungen noch einige hier angeführt werden, wie wir sie in vorliegenden Correspondenzen gerade vorgefunden haben: Marchese Oratio Antinori in Rom, C. Negri, Präsident der italien. geographischen Gesellschaft, Prof. J. V. Barboza du Bocage in Lissabon, Prof. Alfr. Newton in Cambridge, Dr. C. R. Bree Esq. in Colchester, Staatsr. Dr. A. Th. v. Middendorff und Dr. A. Brandt in St. Petersburg, Dr. G. F. Westermann in Amsterdam, Prof. Dr. Hyrtl, G. Ritter v. Frauenfeld, Custos A. v. Pelzeln in Wien, ebendort Prof. Dr. Ferd. v. Hochstetter und dessen verstorbener Vater, Professor in Esslingen, dem Heuglin als dankbarer Schüler seine getrockneten Pflanzen zu schicken pflegte, Prof. Dr. R. Lepsius, Prof. Dr. W. Peters, Dr. Ascherson, Dr. C. Russ, Dr. C. Bolle in Berlin, Graf Hans v. Berlepsch in Cassel, die Tübinger Orientalisten Prof. Dr. E. Meier (†) und Prof. Dr. Euting (jetzt in Strassburg), Missionar Dr. Ludw. Krapf (seit 1855 zurück), E. Wilke, Wilh. v. Harnier († 1861 bei den Bari-Negern), Dr. Wilhelm Junker und J. Kopp, von denen Reiseberichte erst nach Heuglin's Tod an diesen einliefen, Gerhard Rohlfs, die egyptischen Würdenträger Nubar- und Sefer-Pascha. Mit dem bekannten Consul, Grosshändler und ornithologischen Sammler T. Petherick und mit dem Reisenden Sir Samuel White Baker, der jenen abenteuerlichen Krieg zur Abschaffung der Sclaverei als viceköniglicher Pascha in den Nil-Ländern führte, war er in Innerafrika zusammengetroffen. Ein langjähriger Freund Heuglin's, der in den Briefen oft erwähnt wird, war Raimondo Odescalchi, wenn wir nicht irren aus einem nachgeborenen Zweig des römischen Fürstenhauses und mit seiner griechischen Mutter in Cairo lebend, der vielseitige und ganz vortreffliche Sammlungen, namentlich sehr werthvolle Alterthümer besass; nachdem ihn Heuglin am 2. April 1861 dort zur letzten Ruhestätte begleitet hatte, kamen die Antiken an Said-Pascha; seine Nester- und Eiersammlung, für die er schon 1852 bei Damiette und am Menzaleh-See, später am rothen Meer thätig war, ist seither verschollen. Die philos.-historische Klasse der Wiener Akademie veröffentlichte 1853 (Bd. XI, p. 551 durch

J. Arneth) Schreiben von Heuglin und Odescalchi über egyptische Alterthümer mit 2 Tafeln nach Heuglin'schen Aufnahmen.

Dr. Cajetan Felder, Bürgermeister von Wien, hat im November 1876 in der „neuen freien Presse“ „Erinnerungen an Heuglin“ veröffentlicht. Wir tragen aus jenem Aufsatz, der die verschiedenen Begegnungen des Verfassers mit Heuglin in humoristischer Weise schildert, noch Folgendes nach. Im Frühjahr 1852 trafen Beide in Cairo zusammen, und während der landeskundige Heuglin mit grosser Gefälligkeit für Felder die Vorbereitungen zu einer Palästina-Expedition besorgte, überraschte er ihn noch damit, dass er ihn auf einem Kameelritt ganz unerwartet bei dem berühmten Aegyptologen Mariette, dem jetzigen Bey und Director des Museums von Bulak, einführte, der damals bei den Pyramiden von Sakara sich angesiedelt und soeben grossartige Funde in den Resten des Serapis-Tempels und in den Apis-Gräbern gemacht hatte. Nach Felder war die Consulatsstelle in Chartum ursprünglich der Stützpunkt einer österreichischen katholischen Mission, die sich auf die Dauer in den Abiad-Ländern aber nicht halten liess; dort habe Heuglin im Titular-„Chef-Impfarzt für das ganze Sudan“, Dr. Genczick aus Linz, welcher 1856 mit ihm herauskam und seither in Kremsmünster verstorben ist, für seine wissenschaftlichen Explorationen einen treuen und wackeren Gehülfen gehabt. Auch eines Heirathsprojects aus dem Jahr 1856 wird gedacht; die Eltern eines einzigen, in glänzenden Wiener Verhältnissen erzogenen Kindes seien jedoch nicht zu bewegen gewesen, dieses in den fernen Sudan ziehen zu lassen. Diese auch in Briefen nach der Heimath angedeutete Lebensepisode nehmen wir keinen Anstand, nachdem sie bereits öffentlich besprochen ist, auch hier zu erwähnen. „Heuglin's Heimwesen blieb die weite Welt und die Natur, seine einzige Lebensgefährtin die Wissenschaft,“ — so sagte der Prediger am Grabe. „Niemals werde ich die ganz eigenartige Erscheinung des nunmehr zur bleibenden Ruhe Gelangten vergessen, den das Geschick mit körperlicher und geistiger Kraft, mit Edelsinn und Strebsamkeit in reichstem Maasse ausgestattet, aber nur Eines versagt hatte: die Fülle immer flüssiger Fonds, die ausgereicht haben würden, seinem unstillbaren Forscherdrange freien Lauf zu lassen, und ihm selbst bei seiner weitgehenden Freigebigkeit stets vor eigenen Entbehrungen zu schützen.“ Mit diesen Worten schliesst Felder jenen Feuilleton-Artikel, der, soweit es den Mann selbst und die eigenen Wahrnehmungen des Verfassers betrifft — die Socotora- und abyssinische

Reise, Madame Tinne und ihre Tochter sind in der Erinnerung vermengt —, unsern Freund wahrheitsgetreu schildert.

Mancher Bekannte und Freund ist Heuglin in die Ewigkeit vorangegangen, viele haben ihr Ende mitten in gefahrvoller Arbeit und fern von den Ihrigen, andere durch jähen, unnatürlichen Tod, ohne dass eine liebende Hand ihnen die Augen zudrückte, gefunden; Heuglin, welchen weder ein mörderisches Klima, noch Strapazen, noch feindliche Nachstellung am Leben gefährden konnten, kam in den heimathlichen Boden, in dieselbe Erde mit seinem Landsmann Carl Mauch zu ruhen. So hat sich denn sein Wunsch nach Ruhe tragisch genug erfüllt. Wir haben mit ihm manche Hoffnung eingesargt. Seinen Freunden wird der zu früh Entschlafene unvergesslich bleiben; diese aber überlebt sein Name lang, denn er hat sich in der Wissenschaft sein Denkmal gesetzt und ein solches ist mit des römischen Dichters Worten „dauernder als Erz und höher als der königliche Bau der Pyramiden".

Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich und Ungarn. (1876.)

Von
Vict. Ritter v. Tschusi-Schmidhofen.

1. *Gypaëtus barbatus.*

Nach einer Mittheilung des bekannten Präparators Ed. Hodek in Wien, in der Monatsversammlung des „ornith. Vereins" in Wien am 13. October 1876 (Mittheil. d. Aussch. an d. Mitgl. Nr. 4), erhielt der Bergverwalter O. Hofmann in Plavisevica bei Orsova (Banat) 2 Bartgeier. Wie mir letzterer schreibt, bekam er den ersten den 12. Jan. am Kasan unweit des Dorfes Dubova a/D. Der Vogel kam von der serbischen Seite über die Donau herübergeflogen und hatte am linken Ständer ein Fuchseisen, an welchem sich eine über einen Meter lange Kette mit einem zweiarmigen Anker befand, mit welchem er sich in einem Dorngebüsch verwickelte und gefangen wurde. Dieser Bartgeier befindet sich gegenwärtig im Besitze Sr. kaiserl. Hoheit des Kronprinzen Rudolf. Das zweite Exemplar, ein Männchen, bekam Hofmann im Dorfe Marga, an der Siebenbürger und Banater Grenze, das von einem Hirten auf der Alpe „Mutie mik" mit einem Fuchseisen am Kopfe gefangen wurde. Dieses letztere Exemplar befindet sich in Hofmann's Sammlung.

2. *Aquila fulva* und *chrysaëtus.*

Den 12. November erlegte Se. kaiserl. Hoheit der Kronprinz

Rudolf auf der Uhuhütte des Isaszegher Jagdgebietes bei Gödölbö einen Goldadler, dessen Flügelspannweite über eine Klafter betrug. (Wien. Jagdzeit. 1876, p. 117—118.) — Am 12. December schoss Se. kaiserl. Hoheit in demselben Reviere einen Steinadler, den 17. einen Goldadler und den 20. wieder einen Steinadler. (Wien. Jagdzeit. 1876, p. 681—682.)

3. *Aquila pennata.*

Den 19. Mai wurde von Sr. kaiserl. Hoheit dem Kronprinzen Rudolf im k. k. Thiergarten nächst Auhof ein altes ♂ erlegt. (Wien. Jagdzeit. 1876, p. 292.)

4. *Circaëtus gallicus.*

Ein auf der freiherrlich Stillfried'schen Herrschaft Wisowitz in Mähren angestellter Jäger erlegte den 13. August einen Schlangenadler, dessen Flugweite 5 Fuss 6 Zoll betrug. (Wien. Jagdzeit. 1876, p. 523.)

5. *Nyctale Tengmalmi.*

2 Vögel, noch im dunklen Jugendkleide, bekam die Volière im Mirabellgarten zu Salzburg im Juli von Dr. Redtenbacher in Saalfelden, welcher das eine Exemplar aus der genannten Gegend, das andere aus Zell am See erhielt.

6. *Glaucidium passerinum.*

Von der hier wahrscheinlich nicht selten vorkommenden, bisher jedoch selten beobachteten Zwerg- oder Sperlingseule bekam ich heuer ein Paar.

Das ♀, den 30. Oct. von dem k. k. Förster Pensch in Stuhlfelden bei Uttendorf (Pinzgau) in hoher, sonniger Lage geschossen, zeigt folgende Maasse: Totallänge 18 Cm., Flügellänge 10,6 Cm. Entfernung der Flügel von der Schwanzspitze 3,5 Cm.

Das ♂, den 19. November durch den hiesigen k. k. Oberförster Ritter v. Koch-Sternfeld aus Wald (Pinzgau) erhalten, hat eine Totallänge von 15 Cm., die Flügellänge beträgt 9,7 Cm., die Entfernung der Flügel von der Schwanzspitze 2,6 Cm.

7. *Cypselus melba.*

Trotz zahlreicher Erkundigungen, die ich dieses Vogels wegen anstellte, gelang es mir bisher nicht, einen sicheren Fundort dieses Seglers in unserem Gebirge aufzufinden. Kürzlich erst erfuhr ich durch v. Lürzer jun. in Salzburg, dass der Alpensegler im Stubachthale (Pinzgau) vorkommt. Nach gütiger Bekanntgabe des k. k. Försters Pensch in Stuhlfelden wurde Mitte Mai am Schlossberge zu Mittersill ein Alpensegler erlegt und Sr. kaiserl. Hoheit dem Kronprinzen Rudolf übersandt.

8. *Turdus torquatus.*

Nachdem es in der Nacht vom 12. auf den 13. April sehr stark geschneit hatte, erschienen Hunderte von Ringdrosseln in meinem Garten, wo einzelne bis zum 15. verweilten. Während der Mittags- und Nachmittagsstunden besetzten sie alle höheren Bäume und sangen, besonders wenn die Sonne hervorkam, sehr eifrig. Ein solches Concert, wie es diese zahlreichen Sänger in meinem Garten aufführten, hat man selbst im Gebirge niemals Gelegenheit zu hören.

9. *Muscicapa parva.*

Diesen hier sehr seltenen kleinen Fliegenfänger beobachtete ich den 24. Aug. in meinem Garten.

10. *Phyllopneuste albicans.*

Der weissbäuchige Berglaubvogel erschien in meinem Garten am Frühjahrszuge den 5., 17., 18. und 19. Mai und am Herbstzuge den 2. u. 8. August. Den 6. Aug. beobachtete ich mehrfach auch Lerchen auf dem Gaisberge bei Aigen und den 16. Aug. im Taugelwald bei Hallein.

11. *Phyllopneuste sibilatrix.*

Den Waldlaubvogel sah und erlegte ich zum ersten Mal den 18. April in meinem Garten; einen zweiten den 8. August. Den 16. Aug. sah ich mehrere am Zuge im Taugelwald bei Hallein.

12. *Calamoherpe palustris.*

Dieser Rohrsänger war heuer auf seinem Frühjahrszuge in der zweiten Hälfte des Mai sehr häufig. Ich hatte sogar das Vergnügen, am 18. Mai in meinem Garten nicht weniger als 4 Männchen zu gleicher Zeit singen zu hören. Am Herbstzuge zeigt er sich selten.

13. *Motacilla melanocephala.*

Unter einer Schaar gewöhnlicher gelber Bachstelzen, die sich auf einem frischgepflügten Felde bei Hallein niedergelassen hatte, fand sich auch eine schwarzköpfige, die sich ganz in der Nähe beobachten liess. Leider flog sie mit den anderen, als ich um mein Gewehr gehen wollte, davon.

14. *Anthus cervinus.*

Pfarrer Bl. Hanf erlegte den 9. Mai ein ♂ in Mariahof, das jetzt in meiner Sammlung steht.

15. *Anthus campestris.*

Diesen Pieper, der bisher hier nicht beobachtet wurde, sah ich den 14. Sept. in ungefähr 12, später in noch mehr Exemplaren auf einem frischgeackerten Felde.

16. *Parus pendulinus.*

Ein junger Vogel dieser Art wurde von Pfarrer Bl. Hanf am 7. November am Furteiche erlegt und befindet sich in seiner Sammlung. Dies ist das erste in Steiermark erlegte Exemplar dieser Art.

17. *Emberiza hortulana.*

Auch dieser Vogel findet sich bisher in keinem Verzeichnisse der Vögel Salzburgs angeführt. Es war am 4. Mai, als ich, durch den mir bekannten Gesang aufmerksam gemacht, demselben nachging und bald das auf einem Baume sitzende ♂ auffand. Als dieses aufflog, folgte ihm noch ein zweiter Vogel, der, wie ich mich später überzeugte, das ♀ war.

18. *Fringilla nivalis.*

So oft auch das Vorkommen des Schneefinken im Tatragebirge behauptet wurde, eben so oft wurde es auch bestritten. Dank dem Sammeleifer des herzogl. Coburgschen Försters Kocyan in Onavitz (Arva) dürfte ersteres nun erwiesen sein. Laut einer brieflichen Mittheilung fing derselbe den 21. März bei heftigem Schneegestöber in der Nähe seines Wohnhauses ein ♀, das nun in seiner Sammlung steht.

Durch den k. k. Förster Pensch in Stuhlfelden erhielt ich den 22. März ein Exemplar, das sich nebst einigen anderen in Gesellschaft von *Fringilla montifringilla* auf der Strasse herumtrieb.

19. *Limicola pygmaea.*

Diesen seltenen Vogel schoss Pfarrer Bl. Hanf den 18. Mai beim Furteiche.

20. *Totanus fuscus.*

Ein ♀ erhielt ich durch den hiesigen k. k. Oberförster v. Koch-Sternfeld den 30. Mai aus Abtenau.

21. *Colymbus arcticus.*

Den 23. October erschienen, wie mir Pfarrer Bl. Hanf mittheilt, 21 dieser Taucher in verschiedenen Kleidern auf dem Furteiche.

Villa Tännenhof bei Hallein, December 1876.

Zur Ornis der Dobrudscha.

Von

Gebrüder Sintenis.

Vorwort.

Vom März 1872 bis zum October 1875 war die Dobrudscha das Feld unserer Sammelthätigkeit. Es dürfte eine Aufzählung der von uns daselbst beobachteten, resp. gesammelten Vögel nicht

ganz ohne Interesse sein, da bisher nur wenige Nachrichten über die Ornis jener Gegenden an die Oeffentlichkeit gelangten. — Unter den kleinen Sängern, besonders den *Calamoherpe*-Species, ist uns gewiss so Manches entgangen, was darin seinen Grund hat, dass die Aufenthaltsorte derselben, namentlich die Rohrwildnisse der Balten, oft kaum zu überwindende Hindernisse dem Sammler in den Weg legen.

Die Grenzen unseres Gebiets sind im Westen: der Donaustrom von Kassova bis Galatz; im Norden: die Donau von Galatz abwärts, mit ihrem nördlichen Ausflusse, der Kilia; im Osten: das schwarze Meer; im Süden: eine von Kustendje nach Kassova gedachte Linie.

Die beste Uebersicht bietet Scheda's Karte von Galatz (Schropp'sche Hof-Landkartenhandlung, Berlin.).

Im grossen Ganzen kann die Dobrudscha noch als ein Eldorado für den Ornithologen betrachtet werden; es nimmt aber merklich der Vogelreichthum von Jahr zu Jahr ab. Jagdgesetze giebt es beim Türken nicht, oder doch nur zum Schein; schonungslos wüsten beutegierige Pelekan-, Schwan-, Reiher- und Taucher-Jäger auf den Brutplätzen ihrer armen Opfer; schonungslos werden Möven, Seeschwalben, Säbelschnäbler, Enten u. A. ihrer wohlschmeckenden Eier beraubt, und ohne berechnenden Verstand muss der wasserspendende Wald unter den Hieben der Axt fallen.

Jauer im September 1876.

Neophron percnopterus. Zerstreut im ganzen Gebiet. Brütet bei Černa, Stara Slava, Toptschaplova, und namentlich an den steilen Donau-Ufern.

Vultur cinereus. Sehr häufig; brütet in den Wäldern. (Einmal ein Gelege zu zwei Eiern gefunden).

Vultur fulvus. Sehr häufig; brütet gesellschaftlich in dem Felsengebirge von Černa, in Greči; Cermet; Stara Słava; selten auf Bäumen im dichten Walde, wie bei Čukarova.

Haliaetos albicilla. Sehr häufig, namentlich an den Donau-Balten und im Donau-Delta; brütet auf Steppen, im Walde, auch auf Seeinseln, und zwar daselbst auf Schilfhaufen, aber auch auf dem flachen Muschelsande. Die Eier sind zuweilen spärlich gefleckt.

Aquila imperialis. Weniger häufig. Brütet auf Steppen, an Waldrändern, auch auf Bäumen mitten in den Dörfern. Ueberwintert bei milderem Wetter.

Aquila orientalis. Häufig. Brütet auf Steppen und an Waldrändern. Kommt zeitig im Frühjahr an, scheint aber nicht zu überwintern.

Aquila naevia. Sehr häufig, namentlich im Frühjahr und Herbst auf den Steppen. Brütet zumeist in den Wäldern. Fehlt im Winter.

Aquila pennata. Einzeln; am häufigsten an der Donau-Balta bei Malkodž. Horstend im Walde von Čukarova gefunden.

Aquila minuta. Einigemal bei Malkodž erlegt.

Circaetos gallicus. Steppen, Wälder, häufig. Horstet im tiefen Walde.

Buteo communis. Gemein. Horstet zumeist in den Wäldern. (Höchst wahrscheinlich ist unser *B. communis* durchweg *Buteo tachardus!*). Fehlt im Winter.

Buteo lagopus. Im Winter 1874—75, der sich durch Strenge auszeichnete, der gemeinste Raubvogel. Sonst nie beobachtet.

Astur palumbarius. Nicht zu häufig. Brütet auf Steppen und in Wäldern.

Astur nisus. Sehr gemein.

Milvus regalis. Nur einmal im Frühling im Walde von Cukarova erbeutet.

Milvus ater. Sehr gemein, namentlich auf Steppen und in Steppendörfern. Brütet im Walde, auf buschigen Steppen und an den Balten.

Fâlco laniarius. In den Wäldern häufig. Brütet fast ausschliesslich in die Horste von *Vult. cinereus.* Einmal hatten wir Gelegenheit, einen Kampf zwischen diesem Falken und dem Riesen der europ. Vogelwelt um den Besitz des Horstes zu beobachten, wobei natürlich der Falke den Kürzern zog.

Falco subbuteo. Sehr häufig, besonders in den Deltawäldern, wo er auch brütet.

Falco rufipes. Während des Zuges auf den Steppen in grossen Gesellschaften. Gemein in den Delta-Wäldern wo er colonienweise brütet und zwar in alten Elsternestern.

Falco cenchris. Einzeln auf den Steppen; häufig in den Delta-Wäldern, wo er mit Vorigem brütet.

Falco tinnunculus. Gemein.

Circus rufus. Gemein an den Balten, wo er auch brütet.

Circus pallidus. Auf den südlicheren Steppen häufig.

Circus cineraceus. Häufig auf Steppen; gemein an den Balten, wo er auch brütet.

Circus cyaneus. Häufig. Im Winter in den Dörfern im Walde nicht selten.

Strix Aluco. Häufig im Walde, wo er brütet; auch die rostfarbne Varietät.

Strix noctua. In Städten, Steppendörfern, gemein; einzeln im Walde.

Strix brachyotus. Oft heerdenweise an Balten, wo er auch brütet; einzeln im Walde.

Strix Otus. Vereinzelter; brütet im Walde.

Strix Scops. Im Walde gemein. Im Frühling hört man die ganze Nacht hindurch das Pfeifen der niedlichen Eule. Brütet in hohlen Bäumen.

Bubo maximus. Auf den Steppen, namentlich den südlichern, gemein.

Bubo scandiacus. Einzeln unter Vorigem.

Lanius excubitor. Vereinzelt. Meist noch im Winter auf einzelnen Bäumen im Walde, in Gärten und auf Steppen.

Lanius collurio. Ueberall gemein.

Lanius minor. Gemein, besonders in Weingärten, wo er auch brütet. Selten im Walde.

Corvus pica. Namentlich in den Balten gemein. Selten im Walde.

Corvus cornix. Gemein.

Corvus frugilegus. Gemein; im Herbst schaarenweis. Brütet bei Medžidje.

Corvus corax. Häufig in den Wäldern, wo er auch brütet.

Corvus monedula. Gemein; namentlich an Steilufern und in den Delta-Wäldern.

Sturnus vulgaris. In zahllosen Schaaren.

(*Sturnus unicolor.* Soll nach Dr. Cullen bei Kustendje vorkommen.)

Pastor roseus. Nicht alle Jahre gleich gemein. 1875 in zahllosen Schaaren. Brütet an Steilufern z. B. bei Medžidje, Zurilovka etc.

Turdus viscivorus. Im Walde sehr häufig.

Turdus musicus. Ebenda, gemein.

Turdus merula. Ebenso.

Turdus iliacus. In den Weingärten häufig.

Turdus pilaris. Im Walde häufig.

Turdus torquatus. Einmal im Herbst einen alten Vogel am Strande des schwarzen Meeres geschossen; ein andermal ein junges Exemplar im Frühling im Walde.

Petrocichla saxatilis. Im Felsengebirge von Greči beobachtet.

Saxicola leucomela. Gemein am steilen Donauufer zwischen Kassova und Cernavoda, wo er auch brütet. Auch bei Topschaplova beobachtet.

Saxicola Oenanthe. Gemein.

Saxicola rubetra. Auf den Steppen häufig.

Sylvia phoenicura. Auf dem Herbstzuge einzeln im Walde und an den Balten.

Sylvia rubecula. Im Walde und auf buschigen Steppen häufig.

Sylvia philomela. Wälder, Weingärten, buschige Steppen, häufig und oft gesellschaftlich.

Sylvia rufa. Sehr häufig.

Sylvia sibilatrix. Häufig, namentlich in Weingärten.

Sylvia arundinacea. In den Balten gemein.

Sylvia turdoides. Ebenso.

Sylvia phragmitis. Ebenso.

Sylvia aquatica. Ebenso.

Sylvia palustris. Ebenso.

Sylvia Cettii. Auf Rohrinseln im See Šinoc sparsam.

Sylvia cinerea. Ueberall gemein.

Sylvia hortensis. Im Herbst im Walde gemein.

Sylvia atricapilla. Häufig; Weingärten. Die Wein- und Aprikosengärten sind ein Lieblingsaufenthalt der kleinen Sänger.

Regulus ignicapillus. Bei Malkodž erbeutet; selten.

Regulus flavicapillus. Im Walde sehr gemein.

Motacilla flava. Gemein an den Balten, in prächtigem Kleide.

Motacilla alba. Ebenda, gemein. Im Lenz auch im Walde geschossen.

Anthus campestris. Auf den Steppen häufig.

Anthus arboreus. Sehr häufig; Wald, buschige Steppe.

Alauda calandra. Steppen, Felder; sehr gemein.

Alauda brachydactyla. Ebenda; häufig. Brütet gern auf mit *Euphorbia nicaeensis* bewachsenen Steppen.

Alauda arborea. Häufig; Wald, buschige Steppe.

Alauda arvensis. Gemein.

Alauda alpestris. 1872 im Februar und März grosse Schwärme um Galatz, dürfte mithin wohl auch in der Dobrudscha vorgekommen sein.

Alauda sibirica. Selten. Auf dem Frühlingszuge unter *A. calandra* erlegt.

Alauda cristata. Gemein.

Accentor modularis. Gemein; besonders im Winter in Zäunen und Hecken.

Emberiza nivalis. Im Winter 1872—73 mehrere reinweisse Exemplare auf der Steppe von Kaukadži beobachtet und 1 Stück erlegt.

Emberiza hortulana. Gemein. Buschige Steppe, Weingärten, Wald.

Emberiza citrinella. Ueberall gemein.

Emberiza miliaria. Ebenso.

Emberiza schoeniclus. An den Balten gemein.

Fringilla montifringilla. In strengen Wintern sehr gemein.

Fringilla coelebs. Ueberall gemein.

Passer domesticus. Gemein.

Passer campestris. Gemein.

Coccothraustes vulgaris. Gemein. Brütet im Walde. Im Winter schaarenweise.

Cannabina chloris. Gemein. Im Herbst und Winter in grossen Schwärmen, namentlich gern auf mit *Echium italicum* bewachsenen Steppen.

Cannabina vulgaris. Häufig.

Serinus hortulanus. Im Herbst und Frühling häufig.

Pyrrhula vulgaris. Gemein im Walde, im Winter.

Carduelis elegans. Gemein, besonders im Herbst und Winter.

Parus palustris. Gemein.

Parus lugubris. Sehr häufig, im Walde, an den Balten.

Parus coeruleus. Gemein.

Parus major. Gemein.

Parus barbatus. Häufig an den Donau-Balten; gemein im Donau-Delta.

Parus pendulinus. Wie Voriger.

Parus caudatus. Zeitweis häufig. Brütet im Walde.

Sitta europaea. Gemein im Walde.

Certhia familiaris. Gemein im Walde.

Troglodytes parvulus. Gemein; besonders in strengen Wintern in den Dörfern.

Bombycilla garrula. In manchen Jahren im März im Walde.

Oriolus galbula. Gemein; besonders in Wein-, Aprikosen- und Kirschgärten.

Muscicapa grisola. Gemein in Weingärten, Hecken und lichten Wäldern.

Muscicapa atricapilla. Einzeln in Weingärten.

Muscicapa parva. Zahlreich im Herbst an der Quelle bei Čukarova, doch immer nur junge Vögel.

Hirundo riparia. Zu Tausenden an den Steilufern, wo sie auch brüten.

Hirundo urbica. Gemein.

Hirundo rustica. Gemein.

Cypselus murarius. Streicht über die Steppen, und brütet wohl in Steilufern.

Caprimulgus europaeus. Gemein auf buschigen Steppen und Waldwegen.

Coracias garrula. Ueberall gemein; brütet auch überall in hohlen Bäumen.

Merops apiaster. Ueberall gemein. Brütet gesellschaftlich an Steilufern, Erdstürzen und Hohlwegen.

Alcedo ispida. Sehr einzeln an Balten und Gielen.

Upupa epops. Ueberall gemein, ganz besonders im Delta.

Jynx torquilla. Gemein im Walde.

Picus viridis. Nicht selten im Walde.

Picus canus. Gemein im Walde.

Picus major. Ebenso.

Picus leuconotus. Gemein im Winter im Walde, scheint aber nicht im Gebiet zu brüten, sondern im Frühling fortzuziehen.

Picus medius. Sehr häufig im Walde.

Picus minor. Ebenso.

Picus martius. Häufig im Walde, konnten ihn aber nicht brütend finden.

Cuculus canorus. Ueberall gemein; besonders in Weingärten.

Columba livia. Häufig; besonders in den Felsen von Topschaplova mit verwilderten Haustauben zusammen.

Columba oenas. Häufig im Walde; auch auf Steppen.

Columba palumbus. Häufig im Walde.

Columba turtur. Ueberall gemein.

Perdix cinerea. Nicht sehr häufig; auf bebauten Steppen.

Perdix coturnix. Sehr häufig.

Ardea minuta. Häufig, namentlich in den Balten nahe liegenden Weingärten.

Ardea stellaris. Kommt in den Balten vor, konnten aber keine erbeuten.

Ardea Nycticorax. Gemein in den Balten. Brütet zu Tausenden auf der Reihercolonie im Sumpfe Vlatjo bei Kassova.

Ardea comata. Wie Vorige.

Ardea garzetta. Ebenso.

Ardea egretta. Gemein in den Balten; brütet aber viel zerstreuter.

Ardea purpurea. Wie *A. Nycticorax.*

Ardea cinerea. Ebenso.

Ciconia alba. Gemein, besonders in den Steppendörfern. Wird gehegt.

Ciconia nigra. Vereinzelt in den Wäldern.

Ibis falcinellus. Brütet zu Tausenden im Reihersumpf Vlatjo bei Kassova, kommt einzeln aber seltner vor.

Numenius arquata. Häufig an den Balten, oft schaarenweise, z. B. auf der Halbinsel Kale bei Karanasib; auch auf den Steppen im Herbst.

Numenius tenuirostris. Sehr einzeln im Herbst unter Vorigem.

Scolopax rusticola. Gemein im Lenz und Herbst im Walde; doch nicht alle Jahre gleich viele.

Scolopax gallinago. Sehr häufig an Pfuhlen und Gielen.

Totanus fuscus. Im Herbst und Frühling manchmal flugweise an den Seen.

Totanus calidris. Sehr gemein.

Totanus glottis. Nicht häufig an Balten und Seen.

Totanus ochropus. Schaarenweise im Frühling an den Balten.

Machetes pugnax. Junge Vögel im Herbst zahlreich an den Seen.

Tringa subarquata. In grossen Schwärmen, namentlich im Frühjahr, an den Seen.

Tringa alpina. Wie Vorige.

Tringa minuta. Seltner.

Limicola pygmaea. Häufig; namentlich im Hochsommer am Meeresstrand.

Calidris arenaria. Im Frühjahr in kleinen Flügen, nicht sehr häufig an den Seen.

Himantopus rufipes. Einzeln, oder in kleinen Trupps am See- und Meeresstrand.

Actitis hypoleucus. An den Donauufern, nicht selten.

Haematopus ostralegus. Sehr häufig, oft truppweise, am See- und Meeresstrand.

Charadrius squatarola. Auf dem Zuge am See- und Meeresstrand nicht selten.

Charadrius Morinellus. Selten, und wohl nur im Winter, am Seestrand.

Charadrius auratus. Sehr einzeln in Balten.

Charadrius albifrons. Gemein am See- und Meeresstrand.

Vanellus cristatus. Sehr gemein; überwintert zuweilen.

Oedicnemus crepitans. Häufig am Seestrand und auf kahlen Steppen.

Glareola torquata. An Seen und auf Steppen häufig. Brütet bei Karanasib.

Glareola melanoptera. Ebenso.

Otis tarda. Auf den Steppen sehr häufig. Im Winter heerdenweis.

Otis tetrax. Auf den Steppen sehr häufig.

Grus virgo. Desgleichen.

Grus cinerea. Desgleichen; brütet an den Balten.

Platalea leucorodia. Brütet zu Tausenden im Reihersumpfe Vlatjo; kommt einzeln aber seltner vor.

Recurvirostra Avocetta. Gemein, besonders auf dem See Sinoe, wo sie zu Tausenden auf den kahlen Sandbänken brüten.

Rallus aquaticus. An der Balte bei Malkodž beobachtet; sehr einzeln.

Crex pratensis. Jahrweise sehr gemein.

Galinula pusilla. In den Balten nicht selten.

Galinula chloropus. Desgleichen.

Fulica atra. Sehr gemein. Im Herbst zu Tausenden auf dem See Sinoe und der Donau.

Halieus pygmaeus. An den Donauufern. Brütet zu Tausenden im Sumpfe Vlatjo bei Kassova.

Halieus carbo. Sehr gemein. Brütet im Delta.

Pelecanus crispus. Sehr gemein. Brütet an der Donau bei Kassova und im Delta.

Pelecanus onocrotalus. Sehr gemein. Ein grosser Brutplatz auf schwimmenden Inseln im Donau-Delta.

Sterna nigra. Gemein. Brütet in den Donau-Balten.

Sterna leucoptera. Brütet im Donau-Delta und in den Balten. Häufig.

Sterna leucopareia. Desgleichen. Beide durchziehen im Hochsommer schaarenweise das Seengebiet.

Sterna hirundo. Sehr gemein. Brütet zu Hunderttausenden auf den Sandbänken im See Šinoe.

Sterna minuta. Desgleichen.

Sterna anglica. Desgleichen.

Sterna cantiaca Desgleichen.

Sterna caspia. Desgleichen.

Sterna macroura. Brütet im Delta (schwimmende Nester).

Larus tenuirostris. Brütet zu Tausenden auf den Sandbänken im See Šinoe.

Larus melanocephalus. Desgleichen.

Larus ridibundus. An der Donau und besonders im Delta, wo sie auf *Nymphea*-Blättern brütet, gemein.

Larus canus. An der Donau gemein.

Larus fuscus. Einzeln am Meeresstrand und dem See Sinoe. (Brütet wahrscheinlich auf der Schlangeninsel.)

Larus argentatus Michahelesii (nach E. v. Homeyer und Tancré). Brütet zu Tausenden auf Rohrinseln im See Sinoe.

Cygnus olor. Gemein auf Seen und in Balten, besonders im Winter. (Brutvogel.)

Cygnus musicus. Gemein, wohl aber nicht Brutvogel.

Anser cinereus. Sehr gemein; im Herbst zu Tausenden auf Steppen und Feldern.

Anas tadorna. Sehr gemein. Brutvogel.

Anas rutila. Häufig, besonders zwischen Kassova und Černavoda. Brutvogel.

Anas clypeata. Sehr häufig. Brutvogel.

Anas strepera. Desgleichen.

Anas boschas. Sehr gemein. Im Herbst zu Hunderttausenden auf den Seen.

Anas acuta. Im Winter und Frühling auf der Donau und den Seen.

Anas querquedula. Sehr häufig. Brutvogel.

Anas crecca. Gemein. Brutvogel.

Anas Penelope. Im Herbst auf den Seen.

Anas nyroca. Sehr gemein. Brutvogel.

Anas clangula. Im Januar 1875 ein ermattetes Weibchen im Walde gefangen.

Podiceps cristatus. Sehr gemein. Brutvogel.

Podiceps subcristatus. Desgleichen.

Mergus albellus. Auf dem Winterzuge. Ermattet im Walde gefangen.

Bemerkungen zur Ornis Bulgariens mit Rücksicht auf den Bericht der Gebrüder Sintenis und die Reiseergebnisse von Dr. Finsch im Journ. f. Orn. 1859 p. 378.

Von **E. F. v. Homeyer.**

Die Gegenden, welche Hr. Finsch bei seiner Reise berührte, boten einen auffallenden Mangel an Sumpf- und Wasser-Vögeln. Das ist nun bei den Gebrüdern Sintenis anders, denn dieselben fanden an der unteren Donau in vielen Sümpfen, Buchten und Stromläufen, sowie in den nahe der Donau und dem schwarzen Meere gelegenen Seen eine ausserordentlich grosse Menge von Pelikanen, Scharben, Reihern, Löffelreihern, Enten, Gänsen, Schwänen, Möven, Seeschwalben und verschiedenen Strandvögeln.

Gemeinsam ist beiden Beobachtern der fast gänzliche Mangel an südlichen Sängern, deren Vorkommen, wie schon Dr. Finsch bemerkt, nach der geographischen Lage des Landes zu erwarten gewesen wäre. Wir dürfen hier jedoch nicht unberücksichtigt lassen, dass der Aufenthalt von Finsch nur ein kurzer war, auch nur gewisse Oertlichkeiten berührte und dass die Gebrüder Sintenis ihre Aufmerksamkeit vorzugsweise den grösseren Thieren zugewendet haben, wie sich denn auch unter ihren Sendungen ganz auffallend wenig kleine Vögel befanden.

Namentlich wäre zu erwarten gewesen, dass sich manche nordrussische Ammern, als *Emberiza rustica, pusilla, aureola* und *pithy-*

ornus, sei es als Durchzügler, sei es zum Winteraufenthalt in den Rohr- und Schilfwänden der untern Donau nicht selten gezeigt hätten und damit endlich das Räthsel gelöst wäre, welchen Weg diese Vögel auf ihrer Wanderung nehmen und wohin sie ziehen. Dass die Sumpfgegenden der Donau ihnen einen geeigneten Winteraufenthalt oder doch wenigstens eine Hauptstation bieten, ist um so wahrscheinlicher, als diese Gegend manche Vögel im Winter und auf dem Zuge sieht, welche mit den erwähnten Ammern das nördliche und nordöstliche Russland bewohnen, also zwischen denselben wohnen, und dass sie alljährlich und manche Arten gar nicht so selten bis in die südliche Provence gehen, wo sie in der Camarge ihren Hauptaufenthalt nehmen, einer Oertlichkeit, welche sehr viel Uebereinstimmendes mit den unteren Donaugegenden hat.

Von den nordöstlichen Drosseln und Laubsängern wurde gleichfalls nichts beobachtet, und es ist doch anzunehmen, dass in einem Lande, welches auf dem Wege zum Süden, in der gewöhnlichen westlichen Abweichung der Zugstrasse zwischen Meer und Gebirge, den wahrscheinlichsten Weg bietet, den alle diese Vögel, oder doch die Mehrzahl ziehen werden, dieselben vorhanden sind; nur wird es schwer sein, dieselben, namentlich die so still lebende Ammer in ihrem unscheinbaren Winterkleide und die Laubsänger aufzufinden.

Es bleibt daher zu erwarten, dass künftige Beobachter noch manchen Vogel finden werden, den wir bisher noch nicht berechtigt sind der Ornis von Bulgarien einzufügen.

Wenn wir die Verzeichnisse von Finsch und Sintenis mit einander vergleichen, so fehlt dem letzteren:

1. *Gypaëtus barbatus*, welcher nicht allein in dem nahen Siebenbürgen seine Brutplätze hat, sondern auch von Finsch mehrmals fliegend gesehen wurde.

2. *Aquila chrysaëtus* et *fulvus*, von Finsch als Brutvogel des Balkan aufgeführt, von Sintenis gar nicht erwähnt.

Sehr wahrscheinlich ist indessen dieser Adler auch von Sintenis brütend gefunden. Der Vogel ist zwar, soviel ich weiss, nicht eingesendet, aber ich besitze ein Ei, welches ich als Seeadler-Ei erhielt, aber unmöglich diesem Vogel, sondern dem Stein- oder Goldadler angehört und von den Gebr. Sintenis auf der Reise dort gesammelt wurde.

3. *Pandion fluviatilis*, welcher von Finsch als ziemlich gemein aufgeführt wurde, ist von Sintenis gar nicht erwähnt. Dies ist um so auffallender, als dieser Vogel im ganzen Laufe der mitt-

leren Donau häufig ist und auch an der unteren Donau vielfältig seine Lebensbedingungen in hohem Maasse findet. Wenn man nun die Grösse des Vogels und seine in's Auge fallende Lebensweise berücksichtigt, so ist das Nichtauffinden desselben kaum erklärlich.

Falco peregrinus. Derselbe fehlt gleichfalls in dem Verzeichniss, doch ist er nach dem Tagebuche vom 7. Februar 1873 auf der Reise geschossen.

5. *Lanius ruficeps.*

6. *Motacilla sulphurea*, welche Finsch im Balkan sehr häufig fand.

7. *Motacilla melanocephala* von Finsch in einer sumpfigen Ebene bei Schumla sehr häufig gefunden, von Sintenis nicht erwähnt, vielleicht übersehen, vielleicht auch, weil dieselbe nur in der von Finsch besuchten Gegend lebt, welche Sintenis nicht besuchten. Finsch giebt keine Beschreibung dieser Bachstelze, doch möchte es wohl wahrscheinlich sein, dass wir hier die schwarzköpfige Bachstelze mit weissem Augenstreif zu suchen haben, welche A. v. Nordmann in dem Demidoff'schen Werke als zahlreich im südlichen Russland aufführt und auch von Radde bei Gelegenheit seiner Reise im südlichen Russland eingesendet wurde und welche die *Motacilla Kalenitschenckii* ist.

Sintenis erwähnen noch der hohen Färbung der *Motacilla flava* an der Unterseite, was ich bei einer Menge von denselben eingesendeter Vögel bestätigt gefunden habe.

A. v. Nordmann führt noch eine Menge der verschiedensten Formen für die Gegend von Odessa auf, und es ist wohl anzunehmen, dass diese Vögel auch durch die Dobrudscha wandern.

8. *Muscicapa collaris* Bechst.

9. *Anthus pratensis.* Von Finsch auf Aeckern und Triften gemein gefunden, fehlt bei Sintenis.

10. *Saxicola rubicola.*

11. *Sylvia luscinia.*

12. *Sylvia tithys.*

13. *Sylvia suecica.*

14. *Sylvia curruca.* Allenthalben (Finsch).

15. *Sylvia nisoria.*

16. *Sylvia hypolais.*

17. *Sylvia trochilus.*

18. *Emberiza cirlus.*

19. *Emberiza cia.* Von S. als am 24/4. 72 beobachtet schriftlich erwähnt.

20. *Loxia curvirostra.*

21. *Fringilla spinus.*

In ihren Berichten sprechen S. oft von Zeisigen und ist es wohl wahrscheinlich, dass der Erlzeisig bei der Aufstellung nur übersehen wurde.

22. *Corvus corone.* Diese Art wurde von Finsch wohl irrthümlich aufgenommen, und ich glaube auch mich zu entsinnen, dass Finsch dies bereits berichtigt hat, doch kann ich nicht angeben wo?

23. *Garrulus glandarius.* In ihren Reiseberichten erwähnen Sintenis diesen Vogel oft und als sehr gewöhnlich. Derselbe ist offenbar nur bei der Aufstellung übersehen.

24. *Scolopax major.* Auf den Donauinseln nistend.

25. *Tringa Temminckii.*

26. *Cinclus aquaticus.*

27. *Charadrius minor.*

Vorstehende 27 Arten, welche Finsch aufführt, fehlen bei Sintenis. Dagegen fehlen b. Finsch nachstehende von Sintenis aufgeführte Arten:

1. *Aquila orientalis.* Von Sintenis eingesendet, scheint nicht selten.

2. *Buteo lagopus.* Die eingesendeten Vögel sind etwas grösser und heller, als die nach Deutschland kommenden Wanderer, jedoch artlich nicht verschieden.

3. *Circus pallidus.*

Bubo scandiacus. Von Sintenis unter *Bubo maximus* einzeln gefunden. Es ist dies eine hellere Ausartung, welche sich so ziemlich zwischen den nordischen und nordöstlichen Uhu stellt und ein sehr grosses Fragezeichen hinter dieser vermeintlichen Art stellt.

4. *Turdus iliacus.*
5. *Turdus pilaris.*
6. *Turdus torquatus.*
7. *Saxicola leucomela.* Zahlreich.
8. *Sylvia turdoides.*
9. *Sylvia aquatica (cariceti).*
10. *Sylvia Cettii.*
11. *Regulus ignicapillus.*
12. *Alauda brachydactyla.*
13. *Alauda alpestris.*
14. *Alauda sibirica.*
15. *Emberiza nivalis.*
16. *Fringilla montifringilla.*
17. *Bombycilla garrula.* Oft in grosser Zahl.
18. *Picus leuconotus.* Sehr zahlreich.
19. *Picus minor.* Nicht selten.
20. *Ardea comata.*
21. *Numenius arquata.*

22. *Numenius tenuirostris.* In Gesellschaft bis 20 Stück.
23. *Scolopax rusticola.* Sehr zahlreich ziehend, auch häufig brütend.
24. *Totanus fuscus.*
25. *Totanus ochropus.*
26. *Machetes pugnax.*
27. *Tringa subarquata.* In grosser Anzahl.
28. *Tringa minuta.*
29. *Limicola pygmaea.* Nicht selten.
30. *Calidris arenaria.*
31. *Himantopus rufipes.*
32. *Actitis hypoleucus.*
33. *Haematopus ostralegus.*
34. *Charadrius squatarola.*
35. *Charadrius morinellus.*
36. *Charadrius albifrons.*
37. *Oedicnemus crepitans.*
38. *Glareola melanoptera.*
39. *Otis tetrax.*
40. *Grus virgo.*
41. *Recurvirostra avocetta.*
42. *Rallus aquaticus.*
43. *Gallinula pusilla.*
44. *Carbo pygmaeus.*
45—48. *Sterna minuta, anglica, cantiaca, caspia.*
49—52. *Larus gelastes, canus, fuscus, Michahellesii.*
53. *Anas tadorna.*
54. *Anas clangula.*
55. *Podiceps cristatus.*
56. *Podiceps subcristatus.*
57. *Mergus albellus.*

Zu dieser Zahl kann ich noch hinzufügen:

58. *Aquila clanga,* welche die Herren Sintenis erbeutet und eingesendet haben. Es war wohl sehr zu entschuldigen, dass dieselben ohne genügende literarische Hülfsmittel sich nicht überall zurecht finden konnten, was bei diesen Adlern für Viele auch mit diesen seine Schwierigkeiten hat.

59. *Strix Tengmalmi* von Gebr. Sintenis erlegt und als *Strix noctua* eingesendet, in meiner Sammlung.

60. *Nucifraga caryocatactes,* von Sintenis 29. October 1872 erlegt.

61. *Anas rufina,* erlegt 15. Mai 1873.

62. *Anas ferina,* unter vielen anderen Enten erlegt 21. August 1873.

63. *Anas marila,* 6. Januar 1875 todt im Walde gefunden.

64. *Fringilla linaria,* 20. Feb. 1872 bei Galatz.

Mit den von Dr. Finsch aufgezählten 178 Arten sind damit 242 Arten für die Dobrudscha und den Balkan aufgefunden. Immer noch eine ausserordentlich geringe Zahl, wenn man die günstige Lage des Landes und die so wechselvollen Verhältnisse desselben berücksichtigt. Bei manchen Arten, welche voraussichtlich in

Menge vorhanden sein müssen, wie *Gallinula porzana*, erscheint es auffällig, dass sie bisher nicht aufgefunden sind. Bei einigen hat es wohl an dem Erkennen und der nöthigen Beachtung gefehlt, so erhielt ich *Buteo tachardus* aus der Dobrudscha und *Astur brevipes* alt mit Nestjungen aus dem Donaufürstenthum. Letztere Art kommt wohl unzweifelhaft in der Dobrudscha und vielleicht nicht selten vor.

Manche Arten, welche im südlichen Russland nicht selten sind, kommen doch wohl auf dem Zuge vor, andere verbergen sich in den ungeheuern Rohrwäldern und Sümpfen. Dahin gehören die kleinen *Podiceps*-Arten und manche Rohrsänger. Immerhin mag die Gegend nicht so reich sein, als man dies erwarten sollte, denn auch Krüper, welcher vor einigen Jahren den südlichen Balkan untersuchte, wurde in seinen Erwartungen getäuscht.

Dass keine der seltenen Drosseln aufgefunden, erklärt sich wohl durch den Mangel aller Dohnenstiege. Bei einem fast vierjährigen Aufenthalt wäre die Einrichtung derselben gewiss eine lohnende Arbeit gewesen und sicher wäre manche Seltenheit dort gefunden.

Sehr wahrscheinlich ist eine sehr seltene Drossel den Gebrüdern Sintenis in die Hände gekommen, ohne ihrem Werthe nach erkannt zu sein. Dieselben erwähnen unterm 12. April 1874: Ein schönes Jugendkleid von *Turdus viscivorus* erhalten. Nun legen aber alle Drosseln bereits im September des ersten Lebensjahres ihr Jugendkleid ab und es ist sehr selten, dass noch einzelne Federn in den October mitgenommen werden. Man will aber im April ein Jugendkleid gefunden haben und dazu noch ein schönes! Was liegt wohl näher, als hier einen *Turdus varius* zu vermuthen?

Die Gebrüder Sintenis haben sich der gestellten Aufgabe mit grossem Fleisse und bewunderungswürdiger Ausdauer unterzogen. Ihre Leistungen sind wahrhaft erstaunlich, wenn man hört, dass in 30 Tagen 45 Geier präparirt wurden, ohne die Menge anderer Vögel und Säugethiere, dass ihnen unter anderen am 31. Januar 1874 10 Stück am 28. Februar 7 Stück *Strix bubo* zugleich gebracht wurden. Wo soll da aber die Zeit zu Excursionen und Beobachtungen gewonnen werden? Hätten dieselben statt eines Jägers sich einige Präparatoren herangebildet, so wäre dies für die Zwecke ihrer Reise günstiger gewesen. Für künftige Reisen werden diese Erfahrungen und die gewonnenen Kenntnisse nicht verloren sein.

Ueber die plastischen Unterschiede der vier europäischen Weihen-Arten (Gattung *Circus*).

Von

Prof. Dr. **Wilh. Blasius**, in Braunschweig.

In „The Ibis" 1873 pag. 232 bespricht Howard Saunders die Unterschiede der vier europäischen Weihen-Arten: *Circus aeruginosus* L.; *C. cyaneus* L.; *C. Swainsonii* Smith = (*C. pallidus* Sykes) und *C. cinerasceus* Mont. und macht dabei besonders auf die Schwierigkeit der Unterscheidung der beiden letzteren Arten aufmerksam, die sich in ihrer Gefiederfärbung nur schwer von einander im einzelnen Falle trennen lassen. Aus diesem Grunde legt der genannte Forscher den Hauptwerth auf den folgenden plastischen Charakter:

Circus pallidus: Die Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder liegt in gleicher Linie mit den Spitzen der Flügeldeckfedern, so dass die Erweiterung der Aussenfahne ganz oder fast ganz verdeckt ist.

Circus cineraceus: Die Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder liegt einen Zoll oder fast einen Zoll vor den Spitzen der Flügeldeckfedern, so dass die Erweiterung der Aussenfahne deutlich sichtbar ist.

Da dieses Unterscheidungsmerkmal in jenem Zusammenhange fast den Anspruch auf Neuheit zu machen scheint, so halte ich es für meine Pflicht, daran zu erinnern, dass schon im Jahre 1857 in der Naumannia pag. 307 von meinem verstorbenen Vater, Prof. Dr. J. H. Blasius, in seiner Abhandlung „Ueber die Weihen Europas" auf ähnliche plastische Unterscheidungsmerkmale hingewiesen ist. Es rücken nämlich die Einschnürungsstellen sämmtlicher eingeschnürter Schwungfedern sowohl an der Aussen- wie auch an der Innenfahne bei *Circus cineraceus* relativ weiter nach der Spitze der Schwingen vor und über die Spitzen der oberen Flügeldeckfedern hinaus, als bei *Circus pallidus*, und es scheint mehr oder weniger irrelevant, welche von den Einschnürungsstellen man zur Vergleichung heranziehen und zur Art-Unterscheidung benutzen will. Mein Vater wählte dazu die Einschnürung an der Innenfahne der 1. Schwungfeder und unterschied die beiden fraglichen Weihen-Arten auf folgende Weise:

Circus pallidus: Der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwungfeder liegt an der Spitze der oberen Deckfedern.

Circus cineraceus: Der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt 1 bis $1^1/_2$ Zoll über die oberen Deckfedern hinaus.

Im Princip kommen beide Unterscheidungsweisen auf dasselbe hinaus. Die Vergleichung der Lage der Einschnürung an der Aussenfahne der 2. Schwungfeder hat allerdings gewisse praktische Vortheile. Man kann nämlich diesen Charakter auch an ausge-

stopften Exemplaren, bei denen die Schwungfedern weniger leicht auseinandergebogen und die Flügel nicht gut von unten betrachtet werden können, leichter erkennen, als den anderen. Dieser letztere dagegen hat auch wieder seine Vorzüge, vor Allem den, dass bei der fast rechtwinkligen und plötzlichen Einschnürung auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder sich die Lage derselben präciser bestimmen, die Entfernungen genauer messen lassen. Dies ist der Grund, weshalb ich bei voller Anerkennung der Zweckmässigkeit der Howard Saunder'schen Unterscheidungsweise es doch vorziehen würde, in erster Linie das Augenmerk auf die Innenfahne zu lenken.

Ausser diesem Charakter verwerthete mein Vater bei der Unterscheidung jener beiden Arten noch den Vergleich zwischen der Flügel- und Schwanz Länge und die Untersuchung, welche Schwungfeder bezw. Schwungfedern die längsten seien. Die Angaben, dass bei *Circus pallidus* der Schwanz relativ viel länger sei, als bei *Circus cineraceus*, und dass bei ersterer Art 2 Schwungfedern und zwar die 3. und 4. als längste zu bezeichnen seien, bei letzterer dagegen die Flügelspitze allein von der 3. gebildet würde, sind mehrfach schon als nicht ganz zutreffend bezeichnet. Howard Saunders hält gleichfalls die Unterscheidung nach der Flügelspitze für ein unsicheres Merkmal.

Auch Otto Finsch kommt in seiner Abhandlung „On a collection of Birds from North-Easton Abyssinia and the Bogos Country“ in den Transact. Zoologic. Society of London Vol. VII pag. 197 bei Gelegenheit der Aufzählung zweier Exemplare von *Circus pallidus* auf die Unsicherheit dieser diagnostischen Merkmale zu sprechen, indem er anführt, dass bei beiden Exemplaren die 3. Schwungfeder um 3 bezw. 5 Linien grösser gewesen sei als die 4.; ebenso habe auch der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge um 1/2 Zoll die Spitzen der ersten oberen Deckfedern überragt, so dass in diesen Fällen die von meinem Vater aufgestellten plastischen Charaktere sich nicht vollständig bewährt hätten. — Schon vorher hatte ich bei Gelegenheit der Untersuchung der im Herzoglichen Naturhistorischen Museum hierselbst befindlichen Suiten europäischer Weihen-Arten die Ueberzeugung gewonnen, dass die angeführten plastischen Charaktere nur im Allgemeinen gültig sind und im buchstäblichen Sinne sich im einzelnen Falle als nicht ganz zutreffend erweisen können. Bei dem Zweifel, der gerade in der letzten Zeit in dieser Beziehung ausgesprochen war, hielt ich es für praktisch, das aus weit mehr als 50 Exemplaren von *Circus*-Arten bestehende Material

des Braunschweiger Museums und ausserdem eine Suite von Exemplaren, die mir Herr H. F. Möschler in Herrnhut zur Vergleichung übersandte, auf die in Betreff der Unterscheidung der vier europäischen Arten wichtigen plastischen Charaktere genauer zu prüfen. Nur durch die Vergleichung einer grösseren Menge von Exemplaren schien es mir möglich, darüber Klarheit zu gewinnen, wie weit und in welchem Sinne die früher aufgestellten plastischen Charaktere ihre Gültigkeit auch fernerhin behalten. Nur so schien mir vermieden werden zu können, dass mit dem wenigen Unrichtigen auch das viele Richtige, welches in jener Unterscheidungsweise liegt, über Bord geworfen wird. Die folgende Tabelle enthält die betreffenden Angaben von 31 Exemplaren von *Circus pallidus* und 15 Exemplaren von *Circus cineraceus*, die ich alle selbst zu untersuchen in der Lage war. Davon sind 22 *Circus pallidus* und 12 *Circus cineraceus* Eigenthum des hiesigen Museums und dauernd unter meinen Händen und Augen; die übrigen (mit einem Stern bezeichneten) wurden mir von Herrn Möschler vorübergehend zur Ansicht übersandt. Die Exemplare sind meist mit genauer Angabe des Geschlechtes und des Fundortes versehen. Sie stammen grösstentheils von der Wolga (Sarepta); einige sind aus Norddeutschland; wenige aus der Krim und von Smyrna. Da nach der mir vorliegenden vollständigen Tabelle der Fundort in keinerlei Beziehung zu der Variation der plastischen Charaktere zu stehen scheint, lasse ich denselben im Folgenden aus. Von den beiden anderen Weihen-Arten füge ich nur die betr. Angaben über je ein Exemplar hinzu, um zu zeigen, in welcher Weise die in Frage stehenden Verhältnisse sich bei diesen beiden Arten im Vergleich zu den beiden anderen gestalten. Eine grössere Anzahl von Maassen u. s. w. auch von diesen beiden viel leichter nach ihrer Färbung und Gesammtgestalt zu unterscheidenden Arten in die Tabelle aufzunehmen, erschien mir nicht erforderlich und nicht wünschenswerth, um die Tabelle nicht unnöthig auszudehnen. Die Exemplare der beiden ersten Arten sind möglichst nach dem Geschlecht geordnet und innerhalb eines und desselben Geschlechtes wieder nach der Zahl, welche angiebt, um wieviel Millimeter die kleinsten Mittelschwingen die ersten oberen Flügeldeckfedern überragen. Es geschah dieses, weil sich anfangs auf diese Weise eine interessante Beziehung zwischen den Extremen in der Variation dieser Zahl einerseits und den Alterszuständen und den Geschlechtern andererseits zu ergeben schien, was jedoch hier nicht weiter in Betracht gezogen werden kann.

Circus pallidus.

	№	Geschlecht, Alter.	Bis zur wievielsten Schwinge gehen die Einschnürungen der Aussenfahne?	Bis zur wievielsten Schwinge gehen die Einschnürungen der Innenfahne?	Die kleinsten Mittelschwingen überragen die ersten oberen Flügeldeckfedern um wieviel Millimeter?	Der Winkeleinschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge überragt die ersten oberen Flügeldeckfedern um wieviel Millimeter?	Der Schwanz überragt die Flügelspitzen bei gewöhnlicher Lage um wieviel Millimeter? *)	Die wievielste Schwinge ist die längste? Welche Schwingen bilden die Flügelspitze?	Obd. Schleier an der Kehle durchgeht (+) od. nicht (o).
	1	juv.	4	3	11	10	50	3 und 4 (3 > 4)	+
	2	juv.	4	3	10	10	?	3 und 4 (3 > 4)	+
	3	fem.	4	3	10	9	43	3 und 4 (3 > 4)	+
+	4	fem.	4	3	10	3	50	3 und 4 (3 > 4)	+
+	5	fem.	4	3	10	—5	35	3 und 4 (3 > 4)	+
	6	fem. ad	4	3	10	10	50	3 und 4 (3 > 4)	+
	7	fem. juv.	4	3	10	6	35	3 und 4 (3 > 4)	+
	8	fem. juv.	4	3	6	8	55	3 und 4 (3 > 4)	+
	9	fem. juv.	4	3	4	1	43	3 und 4 (3 > 4)	+
	10	fem. ad	4	3	4	4	25	3 und 4 (3 > 4)	+
	11	fem. ad	4	3	3	8	40	3 und 4 (3 > 4)	+
	12	fem. ad	4	3	2	6	69	3 und 4 (3 > 4)	+
	13	mas. juv.	4	3	9	8	38	3 und 4	+
	14	mas. juv.	4	3	8	10	68	3 und 4 (3 > 4)	+
	15	mas. juv.	4	3	5	4	30	3 und 4 (3 > 4)	+
	16	mas. juv.	4	3	5	—2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
+	17	mas. juv.	4	3	5	3	40	3 und 4	+
	18	mas. ad	4	3	4	2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
	19	mas ad	4	3	4	3	25	3 und 4	+
	20	mas. med.	4	3	3	0	?	3 und 4 (3 > 4)	+
	21	mas. ad	4	3	3	2	38	3 und 4 (3 > 4)	+
+	22	mas. juv.	4	3	2	3	28	3 und 4	+
	23	mas. med.	4	3	0	0	30	3 und 4 (3 > 4)	+
+	24	mas.	4	3	0	3	30	3 und 4	+
+	25	mas.	4	3	0	2	36	3 und 4	+
+	26	mas	4	3	0	0	30	3 und 4	+
+	27	mas.	4	3	0	3	20	3 und 4	+
	28	mas.	4	3	0	4	42	? **)	+
	29	mas.	4	3	0	2	35	3 und 4 (3 > 4)	+
	30	mas. ad	4	3	0	2	32	3 und 4 (3 > 4)	+
+	31	mas.	4	3	0	2	32	3 und 4	+
	Durchschnitt		4	3	0 bis 11	— 5 bis 10	25 bis 69	Meist nur wenige Millimeter 3 > 4.	+

Circus cineraceus.

	1	juv.	4	3	7	25	4	3	o
	2	fem. ad	4	3	12	30	15	3	o
	3	fem. ad	4	3	8	35	20	3	o
	4	fem. ad	4	3	5	30	?	3	o
	5	fem. ad	4	3	2	32	20	3	o
	6	mas. ad	4	3	10	38	12	3	o
	7	mas. ad	4	3	10	30	5	3	o
	8	mas. ad	4	3	10	27	10	3	o
	9	m.Ueberg.	4	3	9	20	15	3	o
	10	mas. ad	4	3	8	42	?	3	o
	11	mas. ad	4	3	6	25	0	3	o
+	12	mas.	4	3	5	18	7	4	o
+	13	mas.	4	3	5	32	0	3	o
+	14	mas.	4	3	5	32	7	3	o
	15	mas. ad	4	3	0	30	0	3	o
		Durchschnitt	4	3	0 bis 12	18 bis 42	0 bis 20	3 (beträchtlich > 4)	o

Circus cyaneus.

1	fem.	5	4	35	—3	50	3 und 4	+

Circus aeruginosus.

1	fem.	5	4	30	5	50	3 und 4 (3 < 4)	o

*) Bei falsch gestopften Exemplaren und verzerrten Bälgen ist dieses Maass bisweilen schwer zu bestimmen. In solchen Fällen ist statt der Zahl ein ? gesetzt.

**) Wegen Mauser und Verletzung der Federn nicht zu bestimmen.

Aus dieser Tabelle ergiebt sich, dass die oben bezeichneten plastischen Merkmale mit gewissen Modificationen im Allgemeinen noch ihre volle Gültigkeit beanspruchen können. Natürlich wird es wünschenswerth sein, das Vergleichsmaterial zu vergrössern, und ich würde mich freuen, wenn meine Mittheilungen die Besitzer und Vorstände ornithologischer Sammlungen dazu veranlassten, ihre Exemplare von Weihen-Arten in jener Beziehung einer genauen Prüfung zu unterziehen. Es mag sein, dass dann die Grenzen der etwa möglichen Variationen noch mehr auseinander gerückt werden müssen. In der Erwartung jedoch, dass die allgemeinen Gesetzmässigkeiten, welche aus der obigen Tabelle sich ergeben, keine wesentlichen Modificationen mehr zu erdulden haben, möchte ich zur Erkennung der Weihen-Arten nach plastischen Merkmalen die folgende synoptische Uebersicht vorschlagen, welche auch die von Finsch ausgesprochenen Bedenken, soviel ich sehe, erledigen würde:

Gattung: *Circus.*

1. Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur 5., auf der Innenfahne bis zur 4. verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen um mehrere (meist etwa 3) Centimeter weiter vor, als die ersten oberen Flügeldeckfedern. 3. und 4. Schwungfeder die längsten; 4. oft länger als die 3. Schwanz ragt weit (etwa 5 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus.

2. „Schleier“ an der Kehle unterbrochen. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt meist einige Millimeter über die ersten oberen Flügeldeckfedern hinaus . . . . *aeruginosus.*

2* „Schleier“ an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder bleibt meist einige Millimeter hinter der Spitze der ersten oberen Flügeldeckfedern zurück . . . . . *cyaneus.*

1* Schwungfedern auf der Aussenfahne bis zur 4., auf der Innenfahne bis zur 3. verengt. Die kleinsten Mittelschwingen ragen ungefähr gleichweit, höchstens etwas über 1 Centimeter weiter vor, als die ersten oberen Flügeldeckfedern.

3. „Schleier“ an der Kehle durchgehend. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt nicht oder höchstens etwas über 1 Centimeter weiter vor, als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der 2. Schwungfeder von den oberen Flügeldeckfedern verdeckt. Schwanz ragt weit (etwa $2^1/_2$ bis 5 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. 3. und 4. Schwungfeder die längsten; 3. höchstens einige Millimeter länger als die 4. *pallidus.*

3* „Schleier“ an der Kehle unterbrochen. Winkeleinschnitt auf der Innenfahne der 1. Schwungfeder ragt beträchtlich, etwa 2 bis 4 Centimeter, weiter vor, als die Spitzen der ersten oberen Flügeldeckfedern. Einschnürung auf der Aussenfahne der 2. Schwungfeder ragt deutlich sichtbar über die oberen Flügeldeckfedern hinaus. Schwanz ragt wenig (höchstens etwa 2 Centimeter) über die Spitzen der angelegten Flügel hinaus. 3. Schwungfeder sehr deutlich die längste, beträchtlich länger als die 4. *cineraceus.*

Der Saxaul-Häher, *Podoces Panderi* Fisch.

Von

Modest Bogdanow.

(Hierzu Taf. III. Fig. 2.)*)

Unter den Vögeln, welche sich in den trockenen Wüsten des Aralo-Kaspischen Gebietes aufhalten, verdient ohne Zweifel der Saxaul-Häher besondere Aufmerksamkeit. Professor E. Ewersmann, welcher diesen Vogel in der Sandwüste Kysil-Kum auf seiner Reise nach Buchara im Jahre 1822 entdeckte, hat ihn dem Genus *Corvus* angereiht**). Fischer v. Waldheim, welcher den Saxaul-Häher beschrieben hat, hat ihn in eine besondere Gattung hingetragen und ihn *Podoces Panderi* genannt***). Letztere Bezeichnung ist jedenfalls die richtigere, weil der Saxaul-Häher sich nicht nur von den echten Raben, sondern auch von der ihm verwandten Gruppe der Häher (*Garrulus*) grell unterscheidet. Seit Ewersmann diesen Vogel entdeckt hat, haben nur wenige Naturforscher diesen Vogel beobachtet und ist er daher wenig bekannt. Im Jahre 1841 hat A. Lehmann auf seiner Reise nach Buchara den Saxaul-Häher in derselben Wüste Kysil-Kum beobachtet; doch mit dem Tode dieses Naturforschers gingen alle seine Beobachtungen für die Wissenschaft verloren. Akad. Brandt, welcher die zoologische Sammlung Lehmann's beschrieben hat, erwähnt nur dessen, dass letzterer diesen Vogel in Kysil-Kum gefunden hat†).

Die ersten Anzeigen über die Lebensart dieses Vogels finden wir bei Ewersmann in seiner Naturgeschichte des Orenburgschen Bezirkes, III. Theil, Kazan, 1866—1868 angegeben††). „Dieser Häher“, sagt er, „den ich während meiner Reise nach Buchara im Jahre 1822 entdeckt habe, bewohnt die südlichen Steppen östlich vom Aral-See, und zwar auf dem Sande, der mit Anabasisgesträuch (*Anabasis ammodendron*, Saxaul) bewachsen ist; dort läuft er zwischen dem Gesträuche, und indem man ihm nachsetzt, versteckt er sich in demselben und fliegt von einem Strauch

*) Das Heft enthält nur Tafel I. Die Tafeln II und III werden dem folgenden Hefte beigegeben werden. Der Herausgeber.

**) E. Ewersmann. Reise von Orenburg nach Buchara Berlin 1823, p. 126.

***) Fischer v. W. Lettre adressée à l'un des membres de la Soc. des Nat. de Moscou. 1823.

†) Alexander Lehmann's Reise nach Buchara und Samarkand. Zoolog. Anhang, p. 315, No. 49.

††) In russischer Sprache.

zum andern. Der Häher ernährt sich wahrscheinlich von dem Samen dieser und anderer Pflanzen, aber auch von Insekten, besonders von Käfern, die im Frühjahr massenhaft auf dem Sande umherlaufen. Für den Winter fliegt der Häher fort, kehrt aber schon im Monat April wieder zurück."

Nach Ewersmann und Lehmann hat Dr. Sewerzow den Saxaul-Häher im Jahre 1857 auf dem Dshany-Darja (in derselben Wüstengegend Kysil-Kum) beobachtet. In seinem Werke „Allgemeine Uebersicht der Aralo-Kaspischen Ornis" (Journ. für Ornithologie 1875, I. Heft, p. 80—81) finden wir folgende Anzeigen über die Verbreitung dieses Vogels: „Die echt nordöstlichen Exemplare erbeutete ich ebenfalls bei Dschany-Darja im December 1857, etwa 30 Werst von dem Fort Perowsk; im December 1865 war aber *Podoces* an der nämlichen Stelle schon nicht mehr zu finden. Auch fand man diesen Vogel nicht in den Saxaulwäldern bei Dschulek. Dem *Podoces* ähnliche Vögel sah ich zweimal sehr weit von Dschany-Darja, an den sandigen Stellen Borsuk und Karakum, nahe dem nördlichen Theile des Aral-Sees; ich habe aber dort nichts erbeutet. Die richtig bestimmte Region der Ausbreitung dieses Vogels ist folglich für einen Continent-Vogel sehr klein: der Landstrich an Dschany-Darja entlang, 400 Werst lang und nicht über 100 Werst breit, rückt nach Nordosten."

„Eben diese begrenzte Ausbreitung ist zweifelhaft. Ehe man die Saxaulwälder unterwärts Talas, Tschu und Ili nicht gut durchforscht haben wird, kann man nicht genau wissen, ob dort nicht gerade die Fundörter des *Podoces* sind; auch kann man nicht bestimmt behaupten, dass die bei Darja gefundenen Grenzen nicht blos die des sporadischen Gebiets, sondern überhaupt der ganzen Ausbreitung des *Podoces Panderi* sind. —"

Endlich hat A. P. Fedtschenko im April des Jahres 1871 diesen Vogel im östlichen Theile der Wüste Kysil-Kum beobachtet und dort dessen Nest und Eier gefunden; letztere sind von Dr. Cabanis im Journal für Ornithologie 1873 (I. Heft, p. 63) beschrieben worden.

In dem Obenangegebenen bestanden nun alle unsere Kenntnisse von diesem räthselhaften Vogel der Wüste. Deshalb ist es begreiflich, mit welch gespannter Aufmerksamkeit ich ihn anfing zu suchen, als ich mich an's linke Ufer des Syr-Darja begeben hatte und Ende März 1873 die Wüste Kysil-Kum betrat. Indem ich die Heerabtheilung einholen wollte, der ich mich anschliessen musste, machte ich in fünf Tagen einen Weg von 250 Kilometer

durch die Sandwüste. Hier und dort lag noch Schnee und es war noch ziemlich kalt. Die Sandwüste erstreckte sich vor meinen Blicken nach allen Richtungen hin eben und grenzenlos, wie ein offenes Meer. Sandhügel, welche die ganze Ebene bedeckten, verliehen ihr eine noch grössere Aehnlichkeit mit dem Meere. Doch war dies ein unbeweglich todtes Meer, welches im besten Sturmesschwunge erkaltet war. Mich machte diese todtenähnliche Stille nicht wenig staunen. Ueberall entblösster Sand, und nur selten auf demselben zerstreut daliegende Sträuche. Antilopen, Hasen- und Wolf-Spuren, welche stellenweise auf dem Sande zu sehen waren, gaben Zeugniss, dass auch hier Leben angetroffen werden konnte; auch Enten, Gänse, Lerchen und andere Zugvögel zogen eilig in ganzen Schaaren durch die Luft, sich auf ihre Brüteplätze sputend. Das war der Eindruck, den die Wüste am ersten Tage meiner Reise auf mich machte. Darauf aber fesselt die Wüste den Wanderer mit jedem Tage, mit jedem Uebergange immer mehr und mehr. Des Frühlings Herannahen konnte nicht nach Tagen, sondern nach Stunden berechnet werden, und erschloss sich in kurzer Zeit in vollem Glanze. In der Nähe zahlloser Höhlenöffnungen verschiedenen Aussehens und verschiedener Grösse, welche an den Abhängen der Sandhügel und unter den Sträuchen zerstreut sind, liessen sich verschiedene Spuren ihrer Bewohner blicken. Nach dem ersten warmen Tage war die ganze Fläche dieser Sandstrecke von buntem Muster verschiedener Thierspuren hübsch bemalt. Doppelte Spurenreihen verschiedener Blaps kreuzten sich mit den Spuren von Eidechsen, Schlangen und kleinen Säugethieren. Mit jedem Tage kamen neue Sommervögel angeflogen. In langen Reihen zogen *Grus cinereus*, *Anser* und *Anas* verschiedener Arten gen Norden. Zahllose Schaaren der *Calandrella brachydactyla* und *pispoletta*, *Melanocorhypha calandra* etc., wechselten mit einander ab. Von Zeit zu Zeit liess sich das Geschrei der *Pterocles arenarius* und *Alchata*, und *Syrrhaptes paradoxus* hören, und hier hatte ich endlich Gelegenheit, den erstaunlich schnellen Flug dieser Wüstenkinder zu bewundern. In den Saxaul-, Calligonum- und anderen Wüsten-Sträuchen hüpften *Sylvia curruca*, verschiedene *Phyllopneuste* u. a. Singvögel herum, welche unterwegs angehalten hatten, um sich auszuruhen und neue Kräfte zum weiteren Ueberzuge in ihre Heimath zu schöpfen. Die Wüste, welche vor einigen Tagen gleichsam todt schien, war plötzlich voll Leben und Bewegung. In der Nacht schien die Wüste noch lebhafter als am Tage zu sein. Im

tiefen Dunkelbau des Himmels tönte hell das Geschrei verschiedener *Grallatores,* deren Schaaren sich fortwährend über unseren Köpfen hinzogen, sich zugleich durch ihr charakteristisches Geschrei bemerkbar machend.

Jeden Tag fügte ich etwas Neues meiner Sammlung zu; immer heller und heller trat das lebhafte Wesen der Wüste hervor und fesselte meine Aufmerksamkeit. Und wirklich kein einziges jener Länder, welche ich bis jetzt besucht habe, bot eine so sonderbare Faunenbildung dar, wie dieses hier; nirgends habe ich Thiere von so seltsam markirten Formen, mit so charaktervoller Färbung gesehen, wie in der Sandwüste. Es wird hinreichen, wenn man den Leser an die Form der Füsse der *Syrrhaptus paradoxus,* welche gleich den Kameelen Sohlen voll Schwielen haben, erinnert, damit er sich den Eindruck vorstellen kann, welchen auf mich auch andere Bewohner der Sandwüste hervorriefen, deren Füsse gleichfalls dem Boden angepasst sind und nicht minder seltsame Formen haben.

Um die Thierbevölkerung der Sandwüste Kysil-Kum zu charakterisiren, will ich nur sagen, dass ich auf deren ganzer Ausdehnung (die Steppenhügel, deren Quellen, die Oasise der letzteren und endlich die Steppenbrunnen eingeschlossen) 26 Thierarten, gegen 30 Arten Brutvögel und über 20 Arten Reptilien aufgezählt habe. Hier will ich nur bemerken, dass in der Wüste selbst kaum mehr als 10 bis 14 Arten Brutvögel aufgewiesen werden können. Diese Zahlen geben einen weit besseren Begriff von der ganzen Absonderlichkeit der Existenzbedingungen der Wüste, als alle Worte. Eine solche Faunenbildung kann nirgends weiter aufgewiesen werden, als nur in der Wüste. Das erstaunliche Vorherrschen der Reptilien in der allgemeinen Anzahl der Wüstenbewohner giebt immer noch keinen klaren Begriff von der Anzahl Individuen verschiedener Eidechsen, Schlangen und Schildkröten, welche dutzendweis auf jedem Sandhügel angetroffen werden können. Die seltsame Form verschiedener Gesträuche der Wüste, mit unentwickelten unförmlichen Blättern (*Haloxilon ammodendron, Calligonaceae, Halimodendron, Carroxilon* u. a.), zwischen welchen sich bunte gelblichgraue Eidechsen und Schlangen winden, geben der Landschaft Aehnlichkeit mit der Urwelt, und man denkt sich unwillkürlich in die Welt der Jurazeit zurück. Nur dass die Giganten jener Epoche jetzt durch Pygmäen der Wüste ersetzt sind. Man denke sich dazu einen wolkenklaren Himmel, glühende Sonnenstrahlen, die einförmige gelbe Farbe der glühenden Sandgegend, eine völlige Ab-

wesenheit fliessenden Wassers, und man hat ein sprechendes Bild der Wüste.

Schon über 14 Tage waren verflossen, seit ich dieselbe betreten hatte. Unsere Heerabtheilung näherte sich schon dem Centraltheile der Wüste. Von dem Saxaul-Häher jedoch war noch immer keine Spur zu sehen. Wo hatten ihn denn Ewersmann und Lehmann gefunden? Jeden Tag, sobald ich mich nur auf neues Nachforschen begab, legte ich mir diese Frage vor. Endlich am 21. April, nach schwerem Marsche durch den Triebsand, näherten wir uns den Quellen der Tamdy. Zwischen den Sandhügeln herumreitend, bemerkte ich ganz absonderliche Spuren eines Vogels. Der Spurenform nach gehörte dieser Vogel zur Familie der *Corvidae*, doch so breite Schritte hat kein einziger Vertreter dieser Gruppe. Ich fing an sie zu untersuchen und erkannte den Vogel bald. Das war der Saxaul-Häher, der Gegenstand meines langzeitigen Nachforschens. Schnell, wie ein Fasan, lief er von einem Saxaulstrauche zum andern, und sich hinter denselben versteckend, lugte er bald von einer Seite, bald von der andern hervor. Das ist, wie ich es später erfuhr, eine charakteristische Gewohnheit des Saxaul-Hähers. Ich ritt etwas weiter zurück und versteckte mich nun meinerseits. Der Vogel erholte sich bald von seinem Schreck, und langsam von einem Strauche zum andern laufend, wühlte er deren Wurzeln auf, sich Käferlarven suchend. Unser Begegnen endete natürlich damit, dass der hübsche Vogel in meine Sammlung gelangte und sich jetzt im Museum der St. Petersburger Universität befindet. Darauf begegneten sie mir fast täglich, weiter aber zum Amu-Darja waren sie eine ganz gewöhnliche Erscheinung in der Wüste, und ich hatte Gelegenheit während des Zuges, und ebenfalls auch auf meiner zweiten Reise durch die Wüste im Jahre 1874, dem Leben, den Gewohnheiten und der Verbreitung dieses Vogels nachzuspüren, welches alles ich mir Mühe geben werde in dieser meiner Abhandlung niederzulegen.

Der Grundwohnsitz des Saxaul-Hähers ist die unfruchtbare Sandwüste. Sehr selten verläuft er sich auf den Lehmboden der Wüste, doch entfernt er sich nie weit vom Sande. Auf Steinboden, ebenso auf den Wüstenhügeln habe ich diesen Vogel kein einziges Mal gesehen. In der Nähe von Flüssen, Seen und des Meeres trifft man denselben gleichfalls nicht an. Mit Bestimmtheit kann man sagen, dass er nie trinkt und gar keines Wassers bedarf. In der Sandwüste sucht er sich solche Stellen auf, wo die Sandhügel

mit sehr spärlichem Wachsthum bedeckt sind, wo die Wüstensträuche einzeln zerstreut und von einander bedeutend entfernt stehen.

Im dichten Gesträuch des Saxauls (*Haloxilon ammodendron*) und der Tamarixen, welche längs dem trockenen Flussbette des Dshany-Darja ganze Wälder bilden, kann man den Saxaul-Häher nie antreffen.

Eine der dunkelsten Seiten in den Kenntnissen über diesen Vogel bisher, war dessen geographische Verbreitung. Ich habe oben ein Citat aus dem Werke des Herrn Sewerzow angeführt, welcher diesem Vogel eine sehr enge Ausdehnung seines Wohnsitzes zuschreibt, die um so verdächtiger ist, da diese Ausdehnung gar keine natürlichen Grenzen hat. Die Voraussetzung des Herrn Sewerzow ist, wie es auch zu erwarten war, durch spätere Nachforschungen nicht bestätigt worden. Schon A. P. Fedtschenko hatte diesen Vogel im östlichen Theil von Kysil-Kum aufgefunden. Ich habe diesen Vogel auf der ganzen Ausdehnung von Kysil-Kum südlich von dem für diesen Vogel von Sewerzow angegebenem Strich bis zu den Ufern des Amu-Darja beobachtet. Ausserdem habe ich diesen Vogel auch zwischen Dshany-Darja und Syr Darja beobachtet. Herr Hermann, der diesen Vogel zur Zeit unseres Aufenthaltes in Kysil-Kum kennen lernte, hat ihn auf der rechten Seite vom Syr-Darja, im October 1873, in der von Saxaulsträuchern bewachsenen Sandwüste, bei der Stadt Dschulek gesehen. Und wenn der Saxaul-Häher noch nicht in den Sandwüsten gefunden ist, welche mit Saxaulsträuchern bewachsen sind und sich längs dem Balkasch-See ziehen, so ist der Grund davon der, dass diese Wüsten noch Niemand durchforscht hat. In der Sandwüste Kara-Kum, welche nördlich vom Syr-Darja liegt, und in der Sandwüste der Grossen und Kleinen Borsuki, welche sich an dem nördlichen Ufer des Aral-Sees erstrecken, hält sich der Saxaul-Häher nicht auf, obgleich Herr Sewerzow mittheilt, dass er ihn dort gesehen aber nicht hat erbeuten können*). Ich bin dreimal durch die Sandwüste Kara-Kum gezogen, und habe nirgends eine Spur dieses Vogels gesehen. Ewersmann hat ihn auch weder in Kara-Kum, noch in der Sandwüste Borsuki angetroffen. Meiner Ansicht nach hat Herr Sewerzow von Weitem den *Lanius* gesehen und ihn für einen *Podoces Panderi* gehalten, um so mehr, da er selbst sagt: „dem *Podoces Panderi* ähnliche Vögel sah ich zweimal etc.“

*) Journal für Ornithol. 1875, 1. Heft, p. 81.

Ich habe den Saxaul-Häher in der Sandwüste Issen-Tschagy, welche am nordöstlichen Ufer des Aral-Sees, in der Nähe der Sandwüste Grosse Borsuki liegen, nicht gefunden. Auch ist er in der Sandwüste Asmantay-Matay und Isam, welche am Alst-Urt liegen, nicht zu haben.

An der linken Seite des Amu-Darja habe ich den Saxaul-Häher überall in der Sandwüste, welche die Chivinische Cultur-Oasis umgiebt, angetroffen.

Oberst Kaulbars und Capitän Reswy haben diesem Vogel südlich längs dem alten Flussbette des Amu-Darja bis zum See Sary-Kamisch nachgespürt. Südlich von diesen Orten bis zu den Grenzen von Persien und Gerat erstreckt sich eine ganz ebensolche Sandwüste, welche bis jetzt noch völlig unerforscht geblieben ist; auch ist kein Grund vorhanden zu glauben, dass der Saxaul-Häher sich nicht eben so weit südlich bis zur Wüste von Gerat und bis zum Fusse des Pamir-Gebirges verbreitet habe; so dass das Gebiet der Verbreitung dieses Vogels sehr bedeutend ist. Andererseits gehört der Saxaul-Häher, welcher den südöstlichsten Theil der Aralo-Kaspischen Ebene einnimmt, welche noch vor Kurzem, nach der Eiszeit ein Meeres-Grund war, zu derjenigen Gruppe von Colonisten, welche diese Gegend nach dem Abzuge des Meeres eingenommen haben und hierher von Süden oder Südosten erschienen sind; folglich muss der Ausgangspunkt dieser Colonisten, und unter diesen also auch des Saxaul-Hähers in den noch unbekannten Gegenden von Pamir, in Gerat und in Ost-Persien gesucht werden.

Ich bin ausserdem überzeugt, dass auch die nördliche Grenze des Saxaul-Hähers, welche jetzt ziemlich genau bestimmt ist, nicht für eine dauernde gehalten werden kann; sehr wahrscheinlich ist es, dass dieser Vogel immer mehr nach Norden zieht und mit der Zeit in die Sandwüste Kara-Kum über den Syr-Darja hinüberziehen wird. In den Jahren 1857—1865 hat Herr Sewerzow z. B. diesen Vogel noch nicht am rechten Ufer von Syr-Darja bei Dschylek auffinden können, und im Jahre 1873 ist er eben in dieser Gegend von Herrn Hermann aufgefunden worden. Wahrscheinlich wird er sich mit der Zeit auch nach Westen hin verbreiten bis zu den Ufern des Kaspischen Meeres, auf den Sandwüsten, welche südlich von Ust-Urt liegen, wo man ihn noch nicht gefunden hat, wo aber der *Spermophilus leptodactylus* Licht, dessen beständiger Begleiter, vorhanden ist.

Den grössten Theil des Jahres lebt der Saxaul-Häher abge-

sondert. Den ganzen Tag über läuft er auf dem Sande herum, sich in der Nähe der Sträuche und im Sande Nahrung suchend. Er geht und läuft immer in grossen Schritten, wie die hühnerartigen Vögel. Nie sah ich ihn springen oder hüpfen, wie es die Elstern oder andere sperlingartige Vögel thun. Er läuft ungewöhnlich schnell. Unsere Zeichnung stellt ihn im Laufe, in der charakteristischsten Stellung dar. Durch ihr Laufen suchen sie sich vor dem Menschen und jeder Gefahr zu retten. Sehr selten kann dieser Vogel zum Auffliegen gezwungen werden. Sein Flug erinnert an den Flug der *Pica*, des *Garrulus* und *Lanius*. Nachdem der Saxaul-Häher eine kurze Strecke geflogen ist, lässt er sich auf den Sand nieder und sucht zu entlaufen. Sehr selten setzt er sich auf einen Saxaul-Strauch, und auch nur dann, wenn er eine verdächtige Stelle besichtigen will. Das Begegnen zweier Häher, besonders wenn sie eines Geschlechtes sind, endet bestimmt mit einem Kampfe, worauf die Kämpfer von Neuem nach verschiedenen Richtungen hin auseinanderlaufen. Schon im Winter, wahrscheinlich im Februar vereinigen sich die Häher in Paare und fangen an zu nisten. Leider habe ich weder das eheliche Leben dieses Vogels beobachten, noch dessen Nest und Eier auffinden können. Herr Fedtschenko fand Nest und Eier im östlichen Theil von Kysil-Kum im April-Monate. Ich habe im April sorgfältig nach Nestern gesucht, aber nichts gefunden. Den 23. April 1873 aber fand Herr Fedurin während unseres Zuges ein Häher-Pärchen mit zwei Jungen, welche schon das Nest verlassen hatten. Die Alten wurden von ihm erlegt, die Jungen waren von Kosaken eingefangen und die ganze Familie wurde mir überreicht. Die Zeit berechnend, welche zum Eierlegen, Brüten und zum Erreichen derjenigen Grösse erforderlich ist, wie die der mir gebrachten Jungen, welche schon angefangen hatten fliegen zu lernen, muss man annehmen, dass das Weibchen dieses Paares die Eier schon Anfang März gelegt hatte.

Im Frühling und im Sommer fand ich im Magen der Saxaul-Häher nur Käferlarven, wahrscheinlich verschiedener *Blaps*, deren es in der Wüste eine solche Menge giebt. In minderer Anzahl liessen sich auch ausgewachsene Insekten erblicken.

Im Herbst, sogar schon im August verschwindet diese Nahrung gänzlich, und der Saxaul-Häher muss sich nun mit den Samen des Saxauls, verschiedener *Calligonum* und anderer Wüstensträuche begnügen und nährt sich wahrscheinlich von denselben den ganzen Winter über. Spät im Herbst folgt der Saxaul-Häher hinter den

kirgisischen Viehherden und sucht sich im Mist der Hausthiere Nahrung auf. Zu diesem Zwecke nähern sie sich den Karawanenwegen und den Nomadenwohnungen der Kirgisen, wo sie, sich nicht im geringsten vor Menschen fürchtend, ganz in der Nähe der Kibitken umherlaufen und sich im Schutte Nahrung suchen.

Der Saxaul-Häher hält sich das ganze Jahr hindurch in der Wüste Kysil-Kum auf, und die Behauptung des Herrn Ewersmann, dass derselbe auf die Winterzeit nach Süden fliegt, ist durchaus falsch.

Seinen Schrei habe ich nur selten hören können, doch besteht er aus grellen, hohen abgerissenen Tönen, welche an den Schrei des Spechtes erinnern. Der Saxaul-Häher mausert von August bis Mitte September.

Die Farbe der Befiederung und die Form dieses Vogels zu beschreiben, halte ich für überflüssig, da dieses schon Fischer v. Waldheim*), Lichtenstein**) und Ewersmann***) gethan haben. Die Vergleichung einer grossen Anzahl von Exemplaren hat mir den Beweis geliefert, dass ein Farbenunterschied zwischen dem Männchen und Weibchen nicht vorhanden ist. Im Herbste nach der Mauser sind die Federn buschiger und die Farben intensiver; mit dem Frühling tragen sich die Federn ab und die Farben werden bleicher, doch sehr wenig. Bei der Vergleichung vieler Exemplare habe ich mich überzeugt, dass dieser Vogel zur Zahl der sich völlig festgestellten und nicht variirenden Formen gehört, wie der grösste Theil der echten Bewohner der Wüste. Die jungen Saxaul-Häher im ersten Jugendkleide sind von mir jetzt zuerst erlangt worden, und füge ich daher ihre Beschreibung hinzu: Die Befiederung der Ober- und Unterseite ist schmutzig, hellgrau-bräunlich. Es existirt weder zwischen dem vordern Augenrande und dem Mundwinkel, noch ein solcher Fleck auf der Gurgel. Der Schwanz und die Flügel sind denjenigen alter Vögel ähnlich gefärbt, nur der Metallglanz an den Steuerfedern ist schwächer, während er den Schwungfedern vollkommen abgeht.

Endlich kann man den besonderen Umstand der Befiederung des Saxaul-Hähers, welche letzteren von allen ihm verwandten grell unterscheidet, nicht ohne Erwähnung lassen. Die struppigen, borstenartigen Federchen, welche die Nasenlöcher des Raben bedecken, sind durch Federn, welche die Form eines Tischmessers mit ziem-

*) Fischer v. W. Lettres adressées au nom de la Soc. J. des Nat. de Moscou.

**) In Ewersmann's Reise von Orenburg nach Buchara.

***) l. cit.

lich breiten Barben haben, ersetzt. Es ist bekannt, dass die Saatkrähe (*C. frugilegus*) sich Federn und Borsten an der Basis des Schnabels dadurch abreibt, dass dieser Vogel Larven aus der Erde gräbt. Da die Saatkrähe gewöhnlich in der feuchten Erde der Wiesen und Ackerfelder herumwühlt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass deren Federn am Schnabel faulen und ausfallen. Der Saxaul-Häher wühlt auch mit dem Schnabel, sich Larven suchend, aber in trockenem, von der Sonne glühendem Sande, und die Federn am Schnabel fallen daher nicht aus. Die Federn haben sich im Gegentheil entwickelt und eine besondere Form angenommen, und dank dieser Form schützen diese Federn die Nasenlöcher dieses Vogels davor, dass sie nicht verstopft werden, dadurch ein eclatantes Beispiel der Anpassung des Organismus liefernd, welche Anpassung durch die Bedingungen der Wüste hervorgerufen ist.

St. Petersburg, 15. August 1876.

Vorläufige Notiz über die *Calandrella*-Arten der russischen Fauna.

Von

Modest Bogdanow.

Innerhalb der Grenzen des russischen Reichs sind bisher folgende Arten von kurzzehigen Lerchen gefunden worden:

1. *Calandrella pispoletta* Pall.
2. „ *brachydactyla* Leisl.
3. „ *longipennis* Ewersm.
4. „ *Heinei* Hom.
5. „ *leucophaea* Sewerz.

Mit Ausnahme der *C. brachydactyla* müssen alle übrigen oben genannten Arten als durchaus ungenügend begründet angesehen werden und es herrscht hinsichtlich ihrer auch eine grosse Confusion in der ornithologischen Literatur. Dieser letztere Umstand veranlasste mich auch, die fraglichen Lerchen in den Museen zu Stuttgart, zu Berlin und zu St. Petersburg durchzusehen, die einzelnen von den verschiedenen Autoren beschriebenen Exemplare mit einander zu vergleichen und die Determination der Arten zu verificiren. Die Resultate, zu denen ich bei dieser Untersuchung gelangt bin, will ich hier in Kurzem mittheilen.

Die 5 *Calandrella*-Arten der russischen Fauna, zu denen ich

noch 2 chinesische hinzufügen muss, lassen sich nach genauer Untersuchung auf folgende 2 Arten reduciren:

1. *Calandrella pispoletta* Pall.

Synon. *Alauda pispoletta* Pallas Zoogr. Rosso-Asiat. I (1811) p. 526, Nr. 154; = *A. pispoletta* Ewersmann. Bulletin de Moscou XXI (1848) p. 220; = *A. brachydactyla* Radde. Reisen im Süden v. Ost-Sibir. II (1863) p. 150; = *Calandrella cheleensis* Swinhoe. Proc. zool. Soc. London 1871 p. 390; = *C. pispoletta* Homeyer. Journ. f. Ornith. 1873 p. 196; = *Calandritis Heinei* Homeyer ibid. 1873 p. 196 et 425; = *Calandrella leucophaea* Sewerzow. Horizont. und vertical. Verbreit. d. Th. Turkestans (1873) p. 142 (in russ. Spr.); = *C. pispoletta* Sharpe and Dresser. Birds of Europe Part XXI (1873) pl. 186; = *C. cheleensis* Przewalski. Die Mongolei und das Land der Tanguten II (1876) Abth. II p. 104 (in russ. Spr.).

Im Berliner Museum hat mir Dr. Cabanis das Originalexemplar der *A. pispoletta* Pall. gezeigt, welche vollkommen mit der Beschreibung des genannten Autors übereinstimmt und nur in Folge der jahrelangen Einwirkung des Lichtes verblichen, also sehr hell gefärbt ist. Die Exemplare, welche ich vom Amu-Darja mitgebrach. habe (17, in frischem Gefieder, gleich nach der Mauser), erwiesen sich in jeder Beziehung, die Färbung natürlich ausgenommen, als vollkommen übereinstimmend mit dem Originalstück. In eben derselben Sammlung, sowie auch im Museum zu Stuttgart finden sich noch Exemplare von Möschler aus Sarepta, die vor der Mauser geschossen, folglich in abgetragenem Kleide sind. Diese Exemplare sowohl, als auch die meinigen gehören ganz unzweifelhaft zu ein und derselben Art, der *A. pispoletta* Pall., und unterscheiden sich von einander nur dadurch, dass bei den meinen die Federn ganz frisch und breit hell gesäumt sind, wodurch das Gefieder eine helle Färbung erhält, während bei den Möschler'schen Stücken die hellen Säume abgerieben sind und folglich das Gefieder dunkel erscheint.

In der Sammlung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg habe ich folgende Exemplare mit den meinigen verglichen:

a) 11 Exempl. der *C. leucophaea* Sewerz. aus der aralo-kaspischen Steppe, vom Autor selbst bestimmt.

b) 2 Exempl. der *A. pispoletta* Pall. aus der Gegend von Indersk, von Ewersmann bestimmt.

c) 2 Exempl. gleichfalls aus der Gegend von Indersk von Lehmann's Reise.

d) 1 Exempl. aus der Kirgisensteppe von Karelin erbeutet.

e) 3 Exempl. aus Baku von der Ménétries'schen Reise.

f) Die 5 von Radde in seiner Reise als *A. brachydactyla* beschriebenen Exempl. aus Kulussutajewsk.

g) 3 Exempl. der *C. cheleensis* Swinh. aus der Wüste Gobi von der Przewalski'schen Reise.

Ein genauer Vergleich aller dieser Exemplare mit den meinigen hat ergeben, dass sie mit Unrecht unter verschiedenen Namen aufgeführt worden sind und dass sie sämmtlich zu *Calandrella pispoletta* Pall. gehören, einer Art, die von der *C. brachydactyla* Leisl. durchaus verschieden ist.

Was *C. Heinei* anbetrifft, die von Homeyer nach Exemplaren von Möschler (im Berliner Museum und in der Heine'schen Sammlung) beschrieben worden ist, so habe ich bereits oben bemerkt, dass das Berliner Exemplar eine echte *C. pispoletta* Pall. in abgetragenem Kleide ist. Sharpe und Dresser*) ziehen die *C. Heinei* bekanntlich zu *C. leucophaea* Sewerz., mit welcher Anschauungsweise sich Homeyer aber nicht einverstanden erklärt, sondern folgende dagegen anführt: „Die Schwanzzeichnung ist bei beiden Lerchen ziemlich übereinstimmend, aber die mittleren Schwingen haben nur bei dem asiatischen Vogel weisse Spitzen und kommen bei dem Wolga-Vogel niemals weiss, sondern nur weissgrau gesäumt vor" **). Ausser diesem Merkmal scheint H. v. Homeyer keine anderen Unterschiede gefunden zu haben. Nach Untersuchung einer ganzen Reihe von Exemplaren habe ich gefunden, dass die schmalen weissen Säume an den Spitzen der mittleren Schwingen nur bei frischem Gefieder deutlich sind und dass ihre Abwesenheit bei den Möschler'schen Exemplaren sich eben dadurch erklärt, dass die hellen Spitzen an den Fahnen der mittleren Schwingen abgestossen und eben so verschwunden sind, wie an allen übrigen Federn des Körpers. Dergleichen Exemplare mit abgetragenem Gefieder, die vollkommen mit den eben genannten übereinstimmen, finden sich auch unter den von Radde, Ewersmann, Lehmann und Ménétriès erbeuteten Stücken, und da alle übrigen Merkmale bei der ganzen von mir untersuchten Reihe von Exemplaren durchaus übereinstimmen, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass *C. Heinei* eine nominelle Species ist.

Unter dem Namen *C. leucophaea* hat Dr. Sewerzow die echte *C. pispoletta* Pall. beschrieben und sie von der *C. brachydactyla* Leisl.

*) Sharpe and Dresser. Birds of Europe. Part XXII.

**) J. f. Orn. 1873 p. 425.

unterschieden, wie sich das aus einem Vergleich des Pallas'schen Originalexemplars mit meinen Stücken ganz unzweifelhaft ergiebt, welche letzteren von Dr. Sewerzow mit eigener Hand als *C. leucophaea* Sewerz. etiquettirt worden sind. Dr. Sewerzow behauptet nun, dass Pallas unter dem Namen *A. pispoletta* die echte *C. brachydactyla* beschrieben habe, und führt zur Begründung seiner Ansicht an, dass sowohl an der unteren Wolga, als auch am unteren Ural kleine Lerchen mit kurzen Schwingen dritter Ordnung gar nicht vorkommen, sondern dass sich daselbst nur die echte *C. brachydactyla* finde*). Hier liegt ein zweifacher Irrthum vor, denn erstens zeigt das Berliner Originalexemplar unzweifelhaft, dass Pallas unter dem Namen *A. pispoletta* einen Vogel beschrieben hat, der von der *C. brachydactyla* durchaus verschieden ist (— aller Wahrscheinlichkeit nach hat Pallas die letztgenannte Art gar nicht gesehen und erwähnt ihrer auch nirgends —), und zweitens sind die Exemplare Ewersmann's und Lehmann's am Inderskischen See, also in der Gegend des unteren Ural, und diejenigen Möschler's bei Sarepta, d. h. an der unteren Wolga erbeutet worden, folglich genau in der Gegend, welche Pallas als Heimath für seine *A. pispoletta* angiebt. Dr. Sewerzow's Diagnose passt auch vollkommen sowohl auf die Exemplare Ewersmann's, Karelin's und Möschler's, als auch auf seine eigenen und die meinigen.

Die Lerchen aus Ost-Sibirien, welche Dr. Radde als *C. brachydactyla* aufführt, gehören gleichfalls ohne allen Zweifel zu *C. pispoletta* Pall. und nicht zu *C. brachydactyla* Leisl. Die Exemplare aus der Wüste Gobi sind von Obristlieutenant Przewalski ganz richtig als *C. cheleensis* Swinh. bestimmt worden, jedoch haben sich Sharpe und Dresser bei Vergleichung der Swinhoe'schen Originalstücke mit Exemplaren aus Sarepta (von Möschler) überzeugt, dass *C. cheleensis* Swinh. weiter nichts wie die echte *C. pispoletta* Pall. ist, und ein Vergleich der Przewalski'schen Exemplare mit ostsibirischen und aralo-kaspischen bestätigt diese Ansicht vollkommen. Uebrigens muss bemerkt werden, dass die aralo-kaspischen Individuen von denen aus der Wüste Gobi dadurch abweichen, dass letztere mehr rostfarben sind, ein Umstand, der schwerlich genügen dürfte, um eine artliche Trennung zu rechtfertigen, zumal alle übrigen Merkmale durchaus übereinstimmen**).

---

*) Sewerzow l. c. p. 143.

**) *C. kukunoorensis* Przewalski ist, soweit sich nach dem einzigen vorhandenen Originalexemplar und den vom Autor angegebenen Merkmalen

Ich schliesse die vorstehende Uebersicht mit der Bemerkung, dass Sharpe und Dresser auf ihrer Tafel 186 die echte *A. pispoletta* Pall. abgebildet und dabei die hauptsächlichsten specifischen Charaktere durchaus richtig und prägnant wiedergegeben haben: den kurzen, dicken, stumpfen Schnabel von heller Farbe (rostrum crassius, pallidum Pall.), die gleichfalls kurzen hinteren Schwingen, welche nur die 6. Schwinge erster Ordnung decken, die helle Färbung mit undeutlichen, verschwommenen Flecken (plumarum colore obsoletiore, cinerascente Pall.), die langen geraden Krallen und die Abwesenheit der schwärzlichen Flecken auf den Seiten des Halses.

Die eben aufgezählten Merkmale unterscheiden die in Rede stehende Art sehr scharf und sicher von der *C. brachydactyla* Leisl. und sind auch von mir an allen mir zu Gebote stehenden Exemplaren wahrgenommen worden. Was die Färbung der Federn anbetrifft, so zeigen die von mir untersuchten Exemplare, dass ausser den aus der Abnutzung der Federn resultirenden Differenzen auch noch andere kleine Variationen in dieser Beziehung vorkommen, die theils vom Alter, theils vom Fundorte abhängen. So sind die aralokaspischen Stücke im frischen Gefieder etwas heller und mehr grau, als die ostsibirischen und als diejenigen aus der Wüste Gobi, das Exemplar vom Kukunoor dagegen erscheint rostfarbener als die letzteren und besitzt auch schwächere Flecken. Ein junges Exemplar vom Amu-Darja nach der ersten Mauser, welches folglich erst das Nestkleid abgelegt hat, zeichnet sich durch Vorwalten eines rostfarbenen Pigments auf allen Federn aus. Dieses rostfarbene Pigment verschwindet mit dem Alter und die allgemeine Grundfarbe des Gefieders wird weisslich; gegen das Frühjahr hin treten auf den abgenutzten Federn die braunen Schaftflecken deutlicher hervor und das Gefieder erhält einen dunklen Ton.

Anmerkung. Der eben besprochenen Art steht *C. minor* Cab. am nächsten.

2. *Calandrella brachydactyla* Leisl.

Synon. *Alauda brachydactyla* Leisler Wetter. Annal. III (1809) p. 357. = *Alauda longipennis* Ewersmann. Bulletin de Moscou XXI (1848) p. 219.

---

urtheilen lässt, auch weiter nichts, als eine rostfarbene Varietät der *A. pispoletta* Pall., von vielleicht etwas beträchtlicheren Körperdimensionen.

Ein Vergleich der 9 von mir im aralo-kaspischen Gebiete erbeuteten Stücke mit Exemplaren der *C. brachydactyla* Leisl. aus verschiedenen Gegenden West-Europas und Nord-Afrikas, den ich in den Museen zu Stuttgart und Berlin anzustellen Gelegenheit hatte, lehrte mich, dass meine Stücke ganz unzweifelhaft zu dieser Art gehören. Später habe ich diese letzteren, die somit durchaus richtig bestimmt waren, mit Exemplaren verglichen, die im Museum der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg vorhanden und demselben aus verschiedenen Theilen Russlands zugekommen sind, wie namentlich von der Halbinsel Mangyschlak und aus der Gegend von Indersk durch Lehmann, aus der Kirgisensteppe und vom Ostufer des Kaspischen Meeres durch Dr. Sewerzow, aus der Krim durch Dr. Radde und aus Baku durch Ménétries, und bin zu dem Resultate gekommen, dass alle diese Stücke ebenfalls echte *C. brachydactyla* Leisl. sind.

Ausserdem besitzt das letztgenannte Museum gegenwärtig auch die beiden Originalexemplare der *A. longipennis* Ewersm., welche Ewersmann's Präparant Romanow im Jahre 1841 in den Steppen der Songarei erbeutet hat. Beide Exemplare sind alte Weibchen, das eine, im abgetragenen Kleide, ist am 28. Mai in der Steppe an der chinesischen Grenze, das andere, in frischem, soeben gewechseltem Gefieder, am 28. August in der Steppe am Alakul-See geschossen worden.

Nach einem sehr eingehenden Vergleiche dieser beiden Stücke mit der ganzen soeben aufgezählten Reihe von Exemplaren der in Rede stehenden Art habe ich mich auf das entschiedenste überzeugt, dass *A. longipennis* Ewersm. auf Exemplare der echten *C. brachydactyla* Leisl. begründet ist, denn auch nicht ein einziges der von Ewersmann hervorgehobenen Unterscheidungsmerkmale hat sich als stichhaltig erwiesen. Die Maasse (und die Form) des Schnabels, der Beine, der Krallen, der Flügel und des Schwanzes sind absolut dieselben, da jedoch die beiden Bälge der *A. longipennis* bei der Präparation etwas gequetscht worden sind, so hat es Ewersmann geschienen, als wäre diese Lerche kleiner. Der weisse Superciliarstreif ferner findet sich auch bei vielen Exemplaren der echten *C. brachydactyla*, und da endlich auch die Längenverhältnisse unter den Schwungfedern gar keine Differenzen darbieten, so möchte ich behaupten, dass Ewersmann seine *A. longipennis* nur daher aufgestellt hat, weil ihm kein Exemplar der echten *C. brachydactyla* zum Vergleich vorlag; in seiner Sammlung, die

nunmehr an das zoologische Museum der kaiserl. Akademie der Wissenschaften übergegangen ist, findet sich zwar ein junges Stück der *C. brachydactyla* im Nestkleide, jedoch ist dasselbe ihm erst zugekommen, nachdem die Beschreibung der *A. longipennis* bereits veröffentlicht war.

Schliesslich muss ich noch einer höchst interessanten weiblichen Lerche erwähnen, welche sich im Museum der kaiserl. Akademie der Wissenschaften befindet und von Hrn. v. Middendorff am 15. April 1848 an der Birjussa in Ost-Sibirien geschossen worden ist*). Nach der Form der Flügel, der Länge der hinteren Schwingen und der Färbung im Allgemeinen gehört dieses Exemplar zu *C. brachydactyla*, aber der Schnabel desselben ist kurz und gleicht in der Form dem Schnabel der *C. pispoletta*, mit welcher letzteren es auch in der Form und Länge des Schwanzes übereinstimmt. Es stellt dasselbe daher geradezu eine Mittelform zwischen *C. brachydactyla* und *C. pispoletta* dar, da jedoch nur ein einziges solches Exemplar vorhanden ist, so wage ich nicht irgendwelche Schlüsse zu ziehen und beschränke mich nur auf die vorstehende Notiz.

Es lassen sich somit die 5 *Calandrella*-Arten der russischen Fauna nach sorgfältiger Untersuchung einer nicht unbeträchtlichen Reihe von Exemplaren, unter denen die meisten Originale sind, auf folgende 2 gut und sicher begründete Arten reduciren:

C. pispoletta (= *C. cheleensis* Swinh. = *C. Heinei* Hom. = *C. leucophaea* Sewerz.)

C. brachydactyla Leisl. (= *A. longipennis* Ewersm.)

Jede dieser beiden Species bietet nun eine Menge geringfügiger Variationen dar, welche theils vom Alter, theils vom Fundorte abhängen, aber in keinem Falle genügen, um die Arten weiter zu splittern. Sobald ich meine Untersuchungen beendet, werde ich die Resultate derselben ausführlicher darlegen und zugleich auch die geographische Verbreitung, die Lebensweise etc. beider Arten eines Genaueren behandeln.

St. Petersburg, 20. Jan. 1877.

*) Sibirische Reise II. Theil 2 p. 134 Nr. 33.

Auffallende Erscheinungen vom Zuge der Wandervögel in den letzten Jahren.

Von Dr. **Quistorp.**

Die Waldschnepfen haben sich an Zahl mit jedem Jahre des letzten Jahrzehntes mehr und mehr vermindert, so dass die Jagd auf dieselben bereits sehr wenig ergiebig geworden, obgleich die Beschaffenheit der Witterung und des Bodens in den letzten Jahren so günstig für die Schnepfenjagd waren, wie man sie sich nur denken konnte. In der Stabbnitz wurden in diesem Frühlinge nicht mehr als 200 Schnepfen geschossen, während noch im vorigen Jahrzehnte die Zahl niemals unter 400 sank, und im Frühlinge 1867 sogar die enorme Höhe von 1100 Stück erreichte. In der Mehrzahl der von der Küste etwas entfernten Reviere war die Ausbeute an Schnepfen äqual null, und nur in einigen wenigen wurden 20 oder höchstens 30 Stück erlegt. Nur eine absolute Schonzeit von mindestens 10 Jahren eingeführt und gesetzlich angeordnet in allen Ländern, zu deren Fauna die Waldschnepfen Europas gehören, kann diese Vogelart vor dem fast gänzlichen Verschwinden in Deutschland retten.

Eine beklagenswerthe Beobachtung ist im letzten Jahre in Betreff der Märzenten *(Anas boschas)* gemacht worden. Während in den letzten Jahren, die sich durch einen ungewöhnlich milden Winter auszeichneten, die Gewässer, welche unsere Küsten bespülen, mit unzählbaren Schaaren dieser Vögel in der Zeit, welche nicht dem Brutgeschäfte angehört, bedeckt waren, und während im Sommer auf jedem Wasserloche, welches sich dazu qualificirte, ein Paar dieser Enten seine Jungen aufzog, ist in diesem Sommer in der ganzen Provinz eine solche Armuth an diesen Enten, dass man sich dieselbe zu erklären Mühe hat. Die Ansicht manches in der Nähe der Meeresküste wohnenden Jägers geht, wie ich erfahren habe, dahin, dass in diesem letzten, wenngleich nicht sehr strengen, so doch lange anhaltenden Winter, in welchem die sämmtlichen Binnengewässer nicht blos, sondern auch der Meeresstrand weit hinaus in See mit Eis bedeckt war, sehr grosse Mengen Märzenten ihren Tod gefunden haben, nachdem sie sich vom Winter hatten überraschen lassen, gleich wie dies in dem so strengen Nachwinter des Jahres 1853 geschah. Da die Märzenten nicht gleich den Tauchenten tief zu tauchen und ihre Nahrung vom Grunde des Meeres sich heraufzuholen im Stande sind, so befinden sie sich, sobald der Strand mit Eis bedeckt und die Saaten auf dem Lande

mit Schnee bedeckt sind, gänzlich ohne Nahrung und müssen den Hungertod sterben. Es ist sehr glaublich, dass in diesem letzten Winter solches der Fall gewesen ist.

Vom Zuge der Wandervögel im Herbste 1876 sind folgende auffallende Erscheinungen zu berichten:

Die Jagd auf Becassinen ist in einer Weise schlecht ausgefallen, wie noch in keinem Jahre zuvor. Zwar war der Sommer trocken und warm, und es war natürlich, dass alle diejenigen Wiesen und Brüche, welche austrocknen bei solcher Witterung, für Becassinen zum Einfallen und Aufenthalte nicht geeignet waren; dagegen war bisher in solchen Jahren die Becassinenjagd auf denjenigen Revieren, welche selbst bei grösster Wärme und Trockenheit der Atmosphäre Nässe genug behielten, um den *Scolopax*-Arten Nahrung gewähren zu können, die Becassinenjagd am ergiebigsten, weil auf ihnen dann eine Concentration in grösserem Maasse stattfand. Im Herbste 1876 war aber selbst auf den besten Revieren die Jagd auf Becassinen eine so schlechte, wie noch niemals zuvor. Was mochte die Ursache davon sein? Nachdem im 60er Jahrzehnt die Waldschnepfenjagd in unserer Provinz noch eine recht ergiebige gewesen, (die Jahre 1862, 65, 66, 67 gehörten geradezu zu den besten in den letzten 3—4 Decennien, namentlich wurde im Frühlinge 1867 in der Stabbnitz auf Rügen die enorme Zahl 1100 geschossener erreicht), verschlechterte sich im Laufe des 70er Jahrzehnts dieselbe mit jedem Jahre in auffallender Weise. Anfänglich musste man glauben, dass die massenhafte Vertilgung der Schnepfen während ihres Frühlings- und Herbstzuges, hauptsächlich aber während ihres 3—4monatlichen Aufenthalts in Italien, Griechenland und auf den Inseln des adriatischen und mittelländischen Meeres, von denen z. B. in Corfu an jedes Dampfschiff, welches den Hafen dort anläuft, 2 Boote demselben Waldschnepfen zum Verkauf anbieten, deren mittlerer grosser Raum in jedem mit einer solchen Menge frisch geschossener Vögel angefüllt ist, dass wenn selbst Hunderte davon genommen sind, eine Verminderung kaum bemerkbar wird, Schuld an einer solchen Abnahme sei. Da die Becassinen aber sich durch Feuergewehr wohl nicht so leicht vermindern lassen wie die Waldschnepfen in solchem auffallenden Grade, so muss man zu der Ueberzeugung kommen, dass bei dieser *Scolopax*-Art die Ungunst der Witterung während der Brütezeit die Hauptschuld trägt. Die Monate Mai und Juni, also die Brütemonate der *Scolopax*-Arten, sind nämlich fast ohne Ausnahme im ganzen 70er Jahr-

zehnt so schauerlich kalt gewesen, oft mit starken Nachtfrösten gepaart, die darauffolgenden Sommermonate mit Ausnahme des Jahres 1873 fast immer so trocken, dass das Brutgeschäft der *Scolopax*-Arten nothwendig stark dadurch beeinträchtigt werden musste. Ist die Ungunst der Witterung nun möglicher Weise die Hauptursache der auffallenden Verminderung der Becassinen, so wird dies wohl auch bei den Waldschnepfen der Fall sein, und das könnte noch Trost gewähren für die Zukunft, in welcher günstige Witterungsverhältnisse wieder eine erfreuliche Vermehrung dieser Vögel herbeiführen könnten. Wäre lediglich die starke Tödtung der Vögel durch die Menschen Schuld, so müsste einem solchen Vernichtungswerke Einhalt gethan werden, wenn jemals wieder bessere Zustände für die Jäger geschaffen werden sollten. Und wie schwer derartige Massregeln durchzuführen sind, ist bekannt.

Eine andere abnorme Erscheinung war im Herbste 1876 der noch sehr späte Fang von Sing- und Weindrosseln in Dohnen, namentlich der ersteren. Denn während der Fang derselben fast immer in unserer Provinz um die Mitte oder spätestens gegen den 20. October beendet ist, und der der Weindrosseln *(Turdus iliacus)* gegen Ende des October, wurden im vorigen Herbste noch solche bis nach der Mitte November gefangen. In der Nacht vom 19. November sah ich selbst sehr viele Sing- und Weindrosseln ziehen. An dieser ganz ungewöhnlichen Verspätung war sicherlich das mit dem letzten Octobertage eintretende und die ganze erste Novembernacht anhaltende Frostwetter Schuld. Der Fang der Drosseln in Dohnen ist nur ein sehr mittelmässiger gewesen, wie ja überhaupt schon in den letzten Jahren. Es ist zu verwundern, dass es überall noch Krammetsvögel giebt bei einem so in's Grossartige ausgeübten Fange in Dohnen. Es kann nicht ausbleiben, dass die Zahl der Drosseln sehr bald derartig vermindert werden wird, dass das Errichten der Dohnenstiege nicht mehr lohnend ist wegen der schlechten Ausbeute. Die Zahl der in jedem Frühlinge hier durchziehenden Drosseln ist bereits eine verschwindend kleine gegen früher. Es gilt das, was ich gesagt, nur von der Sing- und Weindrossel, denn die Mistel- und Wachholderdrossel sind in so reichlicher Menge wie immer vorhanden; letztere besonders, weil sie im Herbste so spät aus dem Norden zu uns kommt, wenn der Dohnenfang bereits sein Ende erreicht hat. In diesem Winter ist die Zahl der bei uns überwinternden Wachholderdrosseln wieder eine normale; die Ursache der in so kolossaler Menge bei uns im Winter 1875/76

hier überwinternden Wachholderdrosseln ist wohl schwer zu ermitteln.

In diesem Winter bedeckten viele tausende von Singschwänen die Ostsee und die Buchten derselben an der Küste Neuvorpommerns, namentlich bei der Insel Raden vor dem Ausflusse der Peene in die sogenannte dänische Wyck zwischen dem Ausflusse des Ryks, an welchem die Stadt Greifswald gelegen ist, in dem Bodden, welcher die Halbinsel Mönchgut vom Festlande Neuvorpommerns trennt. Abends bei zustehendem Winde oder nur stiller Luft konnte man in unmittelbarer Nähe der Stadt Greifswald das glockenartige Geschrei der Schwäne hören. Ein altes Männchen wurde todt gefunden und dem hiesigen akademischen Museum übergeben. Geschossen sind, so viel ich erfahren, in der Nähe Greifswalds keine; ein Dampfschiff mit einigen dreissig Jägern an Bord lief von Swinemünde aus nach dem Raden, um Schwäne zu schiessen. Da die Jäger jedoch nur Schrotgewehre mit sich führten und die Schwäne sehr scheu waren, so wurden nur eine Eisente erlegt und eine — zahme Gans, aber kein einziger Schwan. Die Schwäne sind stets so klug, dass sie bei Annäherung eines Bootes mit Schützen so weit auf dem flachen Wasser dem Strande zuschwimmen, dass das Boot ihnen nicht genügend folgen kann; sobald sie aber vom Lande aus beschossen werden, schwimmen sie in die tiefe See so weit, dass sie selbst für Büchsenkugeln unerreichbar sind.

Greifswald.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Vorläufige Benachrichtigung
über die bevorstehende Jahresversammlung.

Nachdem auf der letzten Jahresversammlung der Beschluss gefasst worden ist, die Feststellung der diesjährigen Zusammenkunft dem Vorstande zu übertragen, mit der Berücksichtigung Ort und Zeit möglichst im Anschlusse an die Naturforscher-Versammlung zu wählen, hat der Vorstand sich für Dresden als Versammlungsort entschieden. Als Zeit ist vorläufig die Mitte des September festgesetzt. Specielleres erfahren die Mitglieder Anfangs August durch besondere Einladung sowie durch Bekanntmachung im Ornithologischen Centralblatt.

Für den Vorstand
der General-Secretär
J. Cabanis.

Protokoll der (VIII.) November-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. November 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Golz, Walter, Cabanis, Schalow, Reichenow, Schotte, Falkenstein, d'Alton, Gadow, Wagenführ, Bolle, Grunack, Lestow, Michel, Russ, Salzmann, Moeser, Thiele, Mützel, Bodinus und Sy.

Als Gäste die Herren: Dehne, Sydow, Graff, Troschel, Meyer, 'Beckmann, Trinkaus, Fleischfresser, Golz, Denhardt und Dr. Fischer, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Schriftführer: Herr Schalow.

Das Protokoll der October-Sitzung gelangt zur Verlesung und wird angenommen.

Der General-Secretär der Gesellschaft, Herr Cabanis, erfüllt die traurige Pflicht, den versammelten Mitgliedern von dem am gestrigen Tage zu Stuttgart erfolgten plötzlichen Hinscheiden Theodor von Heuglin's Kenntniss zu geben. Vor wenigen Monaten erst aus Afrika heimgekehrt, wohin er sich zur Erforschung des Gebietes der Beni-Amer begeben hatte, und noch mit der Herausgabe seiner Reiseergebnisse beschäftigt, rüstete er sich bereits von Neuem, um nach jenem Erdtheile zurückzukehren, an dessen wissenschaftlicher Erschliessung er seit mehr denn einem Vierteljahrhundert einen so rühmlichen Antheil genommen hat. Von der Royal Geographical Society in London war ihm der ehrenvolle Auftrag zu Theil geworden, die bis jetzt naturwissenschaftlich vollkommen unbekannte Insel Socotra im arabischen Meere zu durchforschen. Mitten in den Vorbereitungen zu dieser Reise raffte ihn der Tod hinweg. Was der Verstorbene der Wissenschaft gewesen, bedarf hier keiner Besprechung. Die Geographie, und wohl in noch höherem Grade die Ornithologie werden den Namen Theodor von Heuglin's den glänzendsten Namen in den Blättern ihrer Annalen freudig anreihen.

Herr Cabanis fordert die Anwesenden auf, das Andenken des Dahingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen zu ehren. Ein ausführlicher Nekrolog wird in kürzester Zeit im Journal zur Veröffentlichung gelangen.

An diese traurige Mittheilung knüpft der Vorsitzende, Herr

Golz, eine freudige. In herzlichster Anrede bewillkommt er Herrn Dr. Falkenstein, der nach dreijähriger Abwesenheit von der Westküste Afrikas, wo er im Auftrage der „Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Afrikas“ geweilt hatte, glücklich nach Berlin heimgekehrt und zum ersten Male wieder in einer Sitzung unserer Gesellschaft anwesend ist.

Herr Reichenow legt eine neue Broschüre von Modest Bogdanow: Uebersicht der Reisen und naturhistorischen Untersuchungen im Aralo-Kaspi-Gebiet (St. Petersburg 1876) vor. Das Werk von J. A. Palmén: „Die Zugstrassen der Vögel“, hat bereits in der Octobersitzung eine eingehende Besprechung gefunden. Herr Bolle legt in der heutigen Sitzung ein neues Werk von J. Berthelot, welches denselben Gegenstand behandelt und „Oiseaux voyageurs et poissons de passage“ (Paris 1875) betitelt ist, der Gesellschaft vor. Er empfiehlt die Lectüre des genannten Werkes, welches nicht durch streng wissenschaftliche Hypothesen die Frage des Vogelzuges zu beantworten sucht, sondern in allgemein fasslicher Darstellung und auf Anschauungen des gesunden Menschenverstandes gestützt, diese interessante Erscheinung im Leben der Vögel und Fische behandelt, Allen auf das wärmste, insbesondere den Lesern der Palmén'schen Arbeit.

Herr Falkenstein hält einen längeren Vortrag über seinen Aufenthalt an der Loangoküste während der Jahre 1873 bis 1876. Der Redner wünscht den Vortrag als die Einleitung zu späteren ornithologischen Mittheilungen betrachtet zu sehen. In beredten Worten schildert er die Bodenconfiguration des ehemaligen Königreichs Loango, die Vegetation des Landes, die Witterungsverhältnisse während der trockenen und der Regenzeit. Längere Zeit verweilt er bei den Landschaftsbildern, die sich an den Flüssen Kuilu und Chiloango dem Reisenden aufdrängen. Die eingehendste Beachtung in der Darstellung des Redners finden alsdann die das Land bewohnenden Neger, deren Sitten und Gebräuche. Bei allen diesen Schilderungen findet der Vortragende oft Gelegenheit, einzelne kleine Beobachtungen zoologischen Inhalts mitzutheilen. Zur Ergänzung seines Vortrages hatte Herr Falkenstein sein vor Kurzem erschienenes Werk über die Loango-Küste (Berlin 1876, J. F. Stiehm), 72 Original-Photographien nebst erläuterndem Texte, welches sowohl Naturforschern wie Geographen auf das wärmste zu empfehlen ist, zur Ansicht ausgelegt.

Im ferneren Verlaufe der Sitzung legt Herr Cabanis noch einige Arten aus der letzten Sendung des Herrn Falkenstein vor, die von dem Vortragenden und Herrn Reichenow als neu beschrieben werden. Es sind dies

Buceros albotibialis Cab. & Rchnw. n. sp.

In Grösse und Färbung dem *B. cylindricus* sehr ähnlich, aber von demselben sofort durch die Schnabelform zu unterscheiden, indem der Schnabelaufsatz einfach und ähnlich wie bei *B. cristatus* und *buccinator* gebildet ist, während der ganz absonderliche Aufsatz bei *B. cylindricus* aus zwei übereinanderliegenden, durch eine horizontale Furche geschiedenen Segmenten besteht. In der Färbung treten hauptsächlich nur als Unterschiede von *B. cylindricus* hervor: das Schwarz des Gefieders schillert nicht blau, sondern grün und erstreckt sich am Bauche nicht so weit nach unten; die Schienen sind an der Vorderseite nicht schwarz, sondern ganz weiss, dagegen sind die hinteren grossen Flügeldecken ganz schwarz und ohne die breiten weissen Spitzen, welche *B. cylindricus* zeigt.

Crateropus hypostictus Cab. & Rchnw. n. sp.

Zwischen dem südafrikanischen *C. Jardinii* und dem nordostafrikanischen *plebejus* in Färbung und Zeichnung in der Mitte stehend, aber etwas kleiner als die beiden genannten Arten. Zügel schwärzlich. Die Federn der Kehle und der Brust zeigen weisse Spitzenflecke, welche nicht so lang noch so zahlreich als bei *Jardinii* sind und sich nach unten nicht über die Brust und seitlich kaum merklich über die Kopfseiten erstrecken, mithin sich der Zeichnung von *plebejus* annähern. Der Schwanz ist heller, an der Unterseite röthlich olivenbraun gefärbt.

Dryoscopus tricolor Cab. & Rchenw. n. sp.

Von der Grösse des *D. cubla,* Flügeldecken und Schwingen jedoch fast ganz ohne weisse Abzeichen, nur einige der alula zunächst liegende Flügeldecken zeigen einen schmalen weissen Saum. Oberkopf und Nacken glänzend schwarz; Flügel und Schwanz schwärzlich. Oberrücken und Flügeldecken dunkelgrau; Unterrücken und Bürzel weiss. Zügel schwärzlich, über demselben ein breiter Streif vom Nasenloch bis zum Auge weiss. Die ganze Unterseite weiss.

Halcyon cyanescens Cab. & Rchnw. n. sp.

Sehr ähnlich dem *Halcyon malimbica* Shaw. mit blauer, nicht

brauner, Kopfplatte und intensiverer, dunklerer Färbung aller blauen Gefieder-Theile. Sharpe beschreibt ein solches Exemplar und bildet es ab als recht alten Vogel von *H. malimbica*. Da das uns vorliegende Stück offenbar ein junges Individuum ist, wodurch die Ansicht Sharpe's widerlegt wird, dass *H. malimbica* im Alter diese Färbung erhielte, so darf die Form ohne Bedenken als neue Art gesondert worden.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der (IX.) December-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. December 1876, Abends 7½ Uhr im Sitzungs-Locale.

Anwesend die Herren: Bolle, Brehm, Golz, Cabanis, Bodinus, Reichenow, Schalow, Gadow, Böhm, Sy, Salzmann, Falkenstein, Stoltz, Wagenführ, Schotte, Grunack, Russ, Thiele, Bau, Kricheldorff, d'Alton und Lestow.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: E. v. Homeyer (Stolp), Dr. Dohrn (Stettin), Prof. Dr. Altum (Neustadt-Ew.), Kreisgerichtsrath Reinecke (Wittstock), Gymnasiallehrer Schneider (Wittstock) und Reg.-Rath Henrici (Frankfurt a. O.).

Als Gäste die Herren Reichstagsabgeordneten: Fürst von Hohenlohe-Langenburg, Senator Römer, Rohland, Schmidt (Stettin), Graf von Kleist, Appellations-Rath Abeken und Regierungs-Commissar Geh. Reg.-Rath Aschenborn.

Ferner die Herren: Dr. Opitz, Ludwig, Beckmann, Fleischfresser, Trinkaus, Wendt, Dehne, Sydow, Hausmann und Spiess, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr E. v. Homeyer. Schriftf. Herr Schalow.

Auf der Tagesordnung der heutigen Sitzung steht die Berathung des Vogelschutzgesetzentwurfes, welcher von dem in der Sitzung anwesenden Fürsten v. Hohenlohe-Langenburg im Reichstage eingebracht und bereits im Ornithologischen Centralblatte abgedruckt worden ist.

Nach einer kurzen Eröffnungsrede des Präsidenten E. v. Homeyer, worin derselbe auf die Bedeutung des zu verhandelnden Gegenstandes kurz hinweist, werden auf den Vorschlag des zweiten Vorsitzenden, des Herrn Golz, die Herren Brehm, Bolle, Altum und Cabanis zu Beigeordneten des Vorsitzenden erwählt.

In Folge eines bez. Aufrufes waren ausführlichere Gutachten zu dem vorliegenden Gesetzentwurfe von folgenden Mitgliedern eingesandt, welche zur Benutzung bei den Verhandlungen vorlagen: E. F. v. Homeyer (Stolp), Prof. Cabanis (Berlin), Prof. Altum (Neustadt-Ew.), Prof. W. Blasius und Dr. R. Blasius (Braunschweig), Dr. Reichenow (Berlin), Prof. Liebe (Gera), Graf v. Berlepsch (Schloss Berlepsch), Freiherr v. Schilling (Freiburg), Amtmann Nehrkorn (Riddagshausen), Oberforstmeister v. Müller (Ludwigslust), Inspector Wiepken (Oldenburg), Pastor Thienemann (Ganglofsömmern), J. Kiefer (Saarbrücken), Major E. Born (Herzogenbuchsee in der Schweiz), Geh. R. Lothar Bucher. Ferner von Nichtmitgliedern: B. v. d. Wall (Veninghausen), L. Martin (Stuttgart), Pfarrer Marstaller (Aurich), C. Schulze, A. Ertel und J. Antemann (Braunschweig), C. Wüstnei (Hannover), M. Neumann (Grossenhain), C. Preen (Tanne a. H.), Dr. Saalborn (Sorau i. S.), Graf v. Krockow (Lüben).

Mit Berücksichtigung dieser Gutachten entwickelt Herr Brehm in einer längeren Rede die Gesichtspunkte, welche Vogelkenner und Freunde dem vorgelegten Gesetzentwurf gegenüber einnehmen. Einzelne Punkte in der Vorlage gelangen zur Discussion, an der sich vornehmlich die Herren Fürst Hohenlohe, Dr. Dohrn, Rohland, Altum, Brehm, Bolle und Homeyer betheiligen. Wir müssen darauf verzichten, die einzelnen Reden an dieser Stelle wiederzugeben, da wir dies bereits eingehend im Ornithologischen Centralblatte (1876, p. 49) gethan haben. Wir verweisen hiermit auf jene Darstellung.

Am Schluss der Sitzung resumirt Herr Golz noch einmal die Verhandlungen. Auch er betont, dass man ein Vogelschutzgesetz allgemein mit Freude begrüssen würde, dass das Gesetz aber milder ausfallen möge als der vorgelegte Entwurf. Er hebt noch die besondere Befugniss der Gesellschaft hervor, ihr Votum in dieser Angelegenheit abzugeben. Der Redner ersucht im Namen der Gesellschaftsmitglieder die Reichstagscommission, einem von der Gesellschaft abzufassenden Gutachten gerecht zu werden, und stellt an die anwesenden Mitglieder den Antrag, den Vorstand, mit dem Rechte der Cooptation, mit der Berathung eines solchen Gutachtens zu betrauen, ein Antrag, der allgemeine Zustimmung fand.

Am Dienstag den 5. cr. wurden die in Berlin anwesenden Vorstands- und Ausschussmitglieder v. Homeyer, Brehm, Cabanis, Bolle, Bodinus, Reichenow, Schalow und ausserdem die Herren

Altum, Reinecke und Schneider als Sachverständige zu einer Commissionssitzung im Reichstage hinzugezogen, worüber in der Sitzung der Gesellschaft, am 8. Januar 1877, Bericht erstattet werden wird.

E. v. Homeyer. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der (X.) Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 8. Januar 1877, Abends $7^1/_2$ Uhr im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Schalow, Bolle, Walter, Grunack, Falkenstein, Kricheldorff, Salzmann, Lestow, Bau, d'Alton, Thiele, Böhm, Gadow, Schotte, Stolz, Wagenführ, Mützel und Sy.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Prof. Dr. Altum (Neustadt E.-W.), Prem.-Lieut. Stechmann aus Cassel.

Als Gäste die Herren: Spiess, Dr. Müller, Dehne, Wendt, Fleischfresser, Dr. Opitz, Beckmann und Friedrich, sämmtlich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Bolle. Schriftführer: Herr Schalow.

Nach der Verlesung des Protokolles der Decembersitzung durch den Schriftführer erledigt Herr Cabanis einige geschäftliche Angelegenheiten.

Herr Altum legt die Photographie einer Eiche aus den Ueckermünder Forsten vor, auf der sich, nahe aneinander, zwei Horste von *Pandion haliaëtus* befinden, die beide im vergangenen Jahre besetzt waren, und in denen beiden Junge aufgezogen wurden. Der Photograph Herr Steffen in Ueckermünde stellt allen Interessenten Blätter zum Preise von Rm. 1,50 zur Verfügung.

Herr Altum bespricht und erläutert seine Darstellung durch Abbildungen, einen eben so eigenthümlichen wie Verderben bringenden Spechtfang. Im Winter 1875/76 wurde im District Heegeberg, des Schutzbezirkes Orpherode in der Oberförsterei Hundelshausen (Pr. Hessen-Nassau) eine Rothbuche gefällt. Im Stamm derselben befand sich eine gewöhnliche Spechthöhle, die sich mit Wasser angefüllt hatte, und in welcher nun hineingeflogene Vögel ihren Tod gefunden hatten. Als im Winter die Buche gefällt wurde, war das Wasser in der Höhlung gefroren; nach dem Aufthauen wurden nicht weniger als 105 Spechtköpfe, einige Ueberreste von Staaren und von anderen kleineren Vögeln, die sich nicht mehr genau bestimmen liessen, vorgefunden. Herr Altum verspricht eingehendere Angaben über diesen interessanten Fall mitzutheilen.

Aus der Oberförsterei Scheidelwitz, Kr. Brieg, Reg.-Bez. Breslau, hat Herr Altum eine am 4. Januar d. J. geschossene *Chenalopex aegyptiaca* Steph. erhalten. Das Exemplar, welches sich jetzt in der Sammlung der Kgl. Forstakademie zu Neustadt E.-W. befindet, war an Füssen, Schnabel und Schwingen vollkommen unversehrt. Es liegt hinsichtlich dieses Vorkommens der Gedanke nahe, dass der Vogel ein aus der Gefangenschaft entflohenes Individuum gewesen ist, und Herr Altum richtet daher an alle diejenigen, welche darüber etwaige Auskunft zu geben in der Lage sind, die Bitte, ihm diesbezügliche Mittheilungen freundlichst zugehen lassen zu wollen. Wenn es sich herausstellen sollte, dass das Exemplar nicht ein aus der Gefangenschaft entflohenes, sondern ein aus dem Süden hierher verschlagenes ist, so wäre, wenngleich schon mehrere Fälle bekannt sind, in denen sich diese afrikanische Art nach Europa verflogen hat, gerade dieses Vorkommen doch immerhin interessant. *Chenalopex aegyptica* ist wiederholt in Italien, Südfrankreich und Belgien erlegt worden. Ferner hat man sie vereinzelt in England gefunden. In Bezug auf Deutschland kennen wir ihr Vorkommen bei Werth, unweit Carlsruhe, aus den 40er Jahren und bei Brenz, in der Nähe von Heidenheim am Rhein (1842). Alle diese Fälle betreffen aber mehr oder weniger den Westen unseres Erdtheils, das von Herrn Altum erwähnte bei Breslau geschossene Exemplar dürfte also, wenn es sich als ein wildverflogenes herausstellt, das erste im Osten Deutschlands erlegte sein.

Herr Salzmann zeigt einen vorjährigen lebenden Vogel von *Oriolus galbula* vor, welchen er aus der Merseburger Gegend erhalten. Der frühere Besitzer, der bereits einen Pirol drei Jahre im Bauer gehalten hatte, fütterte den Vogel mit geriebenen Mohrrüben und Semmeln auf. Dieses sowie Mehlwürmer und Miereneier bilden auch jetzt noch seine Nahrung. Er ist ungemein zahm und zutraulich und nimmt die gebotene Nahrung aus der Hand seines Pflegers.

Herr Bolle theilt mit, dass am 24. December v. J. ein Paar von *Haliaëtus albicilla* auf dem Tegelersee, in der Nähe von Berlin, beobachtet worden ist. Das eine Individuum war ein sehr weisser, alter Adler. Wenn die Art in der Mark auch nicht gerade sehr selten beobachtet wird, so ist ihr Vorkommen doch immerhin von Interesse und verdient registrirt zu werden. Herr Altum ergänzt diese Mittheilung dahin, dass ein junger Adler dieser Art um die

Weihnachtszeit im Forstgarten zu Neustadt gefunden worden ist.

Herr Mützel berichtet über einen *Haliaëtus albicilla*, dem er auf dem Gute Warnitz bei Neu-Damm in einem Käfige gesehen hat, und der nach der Aussage der Besitzerin, der Frau v. d. Osten, bereits über 80 Jahre in ihrer Familie in Gefangenschaft gehalten wurde. Es war ein ungemein grosser und kräftiger Vogel. Diese zuverlässige Mittheilung ist ein Beitrag zu dem Capitel über das Alter der Vögel, bezüglich der Raubvögel.

Herr Altum bespricht einen auffallenden Leucismus einer *Corvus cornix*, in deren Besitz er gelangt ist. Der Vogel ist von hellgrauer Färbung mit eigenthümlichen, wellenförmigen dunklen Zeichnungen.

Herr Schalow verliest eine berichtigende Notiz über das Vorkommen von *Fringilla flavirostris* L. in Neuwied, welche ihm von dem auswärtigen Mitgliede Herrn C. Sachte (Altenkirchen) zugegangen ist. Die Berichtigung lautet:

„Beim Durchlesen der Naumannia fand ich, dass Brahts bei seiner Aufstellung der Neuwieder Fauna im V. Bande S. 356 einen grossen Irrthum beging, indem er *Fringilla flavirostris* L. (*montium* Gm.) als hier (b. Altenkirchen) gefangen nennt.

Der Vogel kommt weder hier, noch bei Neuwied vor; Brahts erhielt zwar einen solchen von mir, ich hatte jedoch den Vogel bei Neuhaldensleben (Reg.-Bez. Magdeburg) erlegt.

Auffallend ist es mir, das B. *Calamoherpe palustris* Boie nicht mit aufgeführt hat, während dieser Vogel doch an der Nette, welche Neuwied gegenüber in den Rhein fliesst, kaum ½ Stunde von dieser Stadt entfernt, recht häfig, sowohl im Weidengebüsche als auch in Nesseln etc. nistet.

Lestris catarrhactes Ill. ist ebenfalls vergessen, sie wurde mehrere Mal, so auch bei Boppard, erlegt.“

Herr Schalow bringt ferner eine Anfrage des Herrn Sachse zur Besprechung. Genanntes Mitglied stellt die Frage auf, ob die Zugvögel bei schlechtem Wetter die einmal angetretene Reise entweder fortsetzen, oder dort bleiben, wo sie gerade sind, oder ob schliesslich ein Rückzug stattfindet. Er behauptet, dass die Reise durch ein Zurückziehen nicht unterbrochen wird, und gründet seine Ansicht auf folgende kleine Beobachtung. „Im März 1854 fiel hier (Altenkirchen) ein tüchtiger Schnee, welcher ca. 14 Tage lang liegen blieb; kurz nach dem Schneefall kamen grosse Kranichzüge hier an. Die Vögel blieben so lange hier, bis der Schnee wegging. Nur selten habe ich oder andere aufmerksame Jäger gesehen, dass

sich hier Kraniche niederliessen. Sie hatten sehr kärgliche Nahrung, da Raps und Roggen hoch mit Schnee bedeckt waren, und fristeten nur kümmerlich ihr Dasein. Weshalb nun blieben diese bekanntlich so klugen Vögel hier, während sie binnen kaum $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden das viel wärmere Rheinthal, in welchem wenig Schnee lag, erreichen konnten? Diese Beobachtung dürfte wohl dafür sprechen, dass Zugvögel die einmal angetretene Reise fortsetzen, nicht aber bei Nahrungsmangel oder schlechten Wetter zurückziehen."

Mit Bezug auf diese Beobachtung verliest Herr Schalow eine Notiz aus einer kleinen Arbeit J. Rohweder's (Schriften des naturwissensch. Vereins zu Schleswig, 1875, p. 133), welche das Gegentheil besagt. Es wird darin mitgetheilt, wie im Frühjahr 1872 bei heiterem warmen Wetter der Schnepfenzug im März begann, wie nach einem starken Umschlag der Temperatur ein Zurückziehen der Schnepfen nach Süden stattfand und Mitte April, bei anhaltend mildem Wetter, die Schnepfen zum zweiten Male nach Norden durchzogen.

Bei einer längeren Discussion über diesen Gegenstand spricht man sich dahin aus, dass es sehr schwer halten dürfte, sichere Beobachtungen anzustellen, und vielleicht nur der Zufall entscheiden könnte. Herr Altum vertritt die Ansicht, dass man in Bezug auf diese Frage keine bestimmte Regel aufstellen könne, sondern die Zugvögel scheiden müsse in solche, welche geraden Weges, ohne sich aufzuhalten, ihr Ziel verfolgen, und in solche, welche sich hier und dort niederlassen und nur langsam und umherstreifend vorwärts ziehen.

Herr Schalow theilt eine mündliche Mittheilung des Herrn Corvettencapitän Baron v. Schleinitz, Commandant S. M. S. Gazelle, über *Chionis minor* Hartl. mit. Bei der Abfahrt von den Kerguelen-inseln hatte man eine Anzahl lebender Vögel genannter Art an Bord genommen, um zu versuchen, ob man dieselben nicht lebend nach Europa bringen könne. Da jedoch kurz nach der Abfahrt bereits mehrere starben und auch die noch lebenden zum Theil zu kränkeln anfingen, so liess Herr v. Schleinitz die noch übrig gebliebenen *Chionis*, ein Männchen und mehrere Weibchen, auf St. Paul, einer kleinen, im indischen Ocean gelegenen Insel, aussetzen. Es wird bei einer späteren ornithologischen Erforschung von St. Paul im höchsten Grade interessant sein, festzustellen, ob sich *Chionis minor* auf genannter Insel, die in der Lage und in der Bodenbeschaffenheit mit den Kerguelen manche Aehnlichkeit besitzt, accli-

matisirt haben wird. (Vergl. auch: Verhandl. d. Ges. für Erdkunde zu Berlin 1876, p. 206).

Nach brieflichen Mittheilungen H. Gätke's auf Helgoland bespricht Herr Schalow einige interessante Irrlinge, die auf jener Insel vorgekommen sind, und zwar hauptsächlich diejenigen, welche bis jetzt in der Literatur über die Ornis Helgolands noch nicht genannt worden sind. Unsere augenblickliche Kenntniss der Vogelwelt genannter Insel beruht bisher fast einzig und allein auf einigen Mittheilungen Naumann's in der Rhea (1846), Blasius' und Gätke's in der Naumannia und im Journal für Ornithologie, sowie J. Cordeaux' (Ibis 1875). Alle diese Angaben sind vielfach unzuverlässig und unvollkommen, und wir werden erst durch Gätke's demnächst erscheinendes grösseres Werk über die Ornis von Helgoland umfassende Mittheilungen und endgültige Resultate erhalten. Viele der selteneren Formen sind bisher unter falschen Namen aufgeführt, viele mit anderen gewöhnlicheren Arten identificirt worden. Dank der Unterstützungen seiner ornithologischen Freunde ist es Herrn Gätke nun gelungen, seine sämmtlichen auf Helgoland gesammelten Arten endgültig festzustellen. So hat es sich z. B. herausgestellt, dass der fragliche Laubvogel, dessen bereits in einer früheren Sitzung (J. f. O. 1876, p. 99) Erwähnung gethan ist, zu *Phylloscopus nitidus* (ex Himalaya) gezogen werden muss. Ferner sind auf Helgoland vorgekommen *Salicaria gracilis* Sew., *Salicaria concolor* Sew., *Emberiza luteola* Lath., *Saxicola deserti* Rüpp., *Caprimulgus?* (ex Afrika) u. *Lanius major* Pall. (? lathora Sykes, teste Sharpe). Dies als vorläufige Notiz.

Herr Falkenstein hält einen längeren Vortrag über die Ornis der Loangoküste, welcher als Einleitung der Bearbeitung der von dem Reisenden gesammelten Vögel durch Herrn Reichenow im Januarhefte des J. f. O. vorangehen wird.

Herr Reichenow legt einen von ihm am Camerun gesammelten Honigkukuk vor, der sich als eine neue, dem *Indicator variegatus* Less. ähnliche, aber doch deutlich unterschiedene Art herausgestellt hat, und beschreibt dieselbe als

Indicator stictithorax Rchnw. n. sp.

Ind. superne olivaceo-viridis, uropygio flavescente; subtus in fundo olivaceo-brunneo maculis rotundatis albo-flavidis notatus; tectricibus flavescente olivaceis; rectricibus quatuor mediis totis olivaceo-brunneis, sequentibus albidis, margine externo apicem versus atque apice ipsa fuscescentibus.

Long. tot. 18; ala 9,7; cauda 6, 5; tarsus 1,6; rictus 1,7 Ctm.

Die Art steht dem *Ind. variegatus* Less. (*maculicollis* Sund.) nahe und wurde von Vortragendem auch bisher (vergl. J. f. O. 1875 p. 6) mit diesem vereinigt. Neuerdings vorgenommenes Vergleichen lässt jedoch die Annahme einer besonderen Art wahrscheinlicher erscheinen. Sie unterscheidet sich von der genannnten durch etwas geringere Grösse und intensivere Färbung. Auf der dunkelen, olivenbraunen Unterseite treten die gelblich-weissen Tropfenflecken besonders auf der Brust deutlich hervor. Der Oberkopf ist grüner tingirt als bei *variegatus*. Der Ansicht, dass die letztere Art der junge Vogel von *Ind. major* Steph. sei, kann sich der Vortragende nicht anschliessen.

Herr Reichenow verlas sodann noch einige Stellen aus dem zur letzten Sitzung für die Berathung des Vogelschutzgesetzes eingesandten Gutachten, welche in jener Versammlung zur Klarlegung der Sachlage benutzt wurden, aber nicht mehr zur ausführlichen Mittheilung gelangen konnten, und sprach im Namen des Vorstandes den Einsendern dieser Zuschriften, deren Namen im Protokolle aufgeführt sind, öffentlich den Dank der Gesellschaft aus. Hiernach erstattete Herr Reichenow Bericht über die weiteren Berathungen des Vogelschutzgesetzes. In der Sitzung der Reichstagscommission, am 5. Dec. 1876, an der auf Einladung des Fürsten Hohenlohe die Herren E. v. Homeyer, Brehm, Cabanis, Bolle, Bodinus, Reichenow, Schalow, Altum, Reinicke und Schneider Theil nahmen, wurde die in der Anlage zum Vogelschutzgesetze aufgestellte Liste der zu schützenden Vogelarten durchberathen. Das Urtheil der Gesellschaftscommission, welche eine von dem Präsidenten Herrn E. v. Homeyer ausgearbeitete Vorlage ihrem Gutachten zu Grunde legte, haben wir eingehend im Ornithologischen Centralblatte (1877, S. 22) wiedergegeben, auf welche Darstellung hiermit verwiesen sei.

Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrg. 1876, Seite 446—448.)

1342. Ludwig Holtz. Ueber den gemeinen Kuckuk (*Cuculus canorus* L.) — [Separat-Abdr. aus Mittheilungen a. d. naturw. Verein v. Neuvorpommern u. Rügen, VIII.] — Vom Verfasser.

1343. Dr. C. Stölker. Ornithologische Beobachtungen. (IV. Reihenfolge.) St. Gallen 1877. [Separatabdr. a. d. Verhandl. der St. Gallischen naturw. Gesellsch 1875/76] — Vom Verfasser.

1344. Der Zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. Redigirt von Dr. F. C. Noll. XVII. Jahrg. 1876. No. 1—12. — Von der Verlagshandlung.

1345. Monatsschrift des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz. Redigirt von E. v. Schlechtendal. I. Jahrg. No. 12. December 1876. — Vom Herausgeber.

1346. P. L. Sclater. On the Birds collected by Dr. Comrie on the South-east coast of New-Guinea during the Survey of H. M. S. „Basilisk". (Cum Tabb. XLII. et XLIII. *Manucodia Comrii. Megapodius Macgillivrayii.*) [From Proc. Z. Soc. London, May 16, 1876.] — Vom Verfasser.

1347. P. L. Sclater and Osb. Salvin. On new Species of Bolivian Birds (Cum Tabb. XXX. *Calliste fulvicervix* et *C. argyrofenges.*; XXXI. *Malacothraupis dentata;* XXXII. *Lathria uropygialis;* XXXIII. *Thamnophilus subfasciatus.*) [From Proc. Z. S. London, April 4, 1876.] — Von Demselben.

1348. T. Salvadori. Catalogo di una collezione di Uccelli dell'Isla di Buru, inviata al Museo Civico di Genova dal signor A. A. Bruijn. [Estratto dagli Annali del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, Vol. VIII, 1876.] — Vom Verfasser.

1349. T. Salvadori. Catalogo degli Uccelli raccolti dai sigg. A. A. Bruijn ed O. Beccari durante il viaggio del trasporto da guerra olandese „Sarabaia". dal Nov. 1875 al Gennaio 1876. [Estrat. Ann. Mus. di Genova, VIII. 1876. — Von Demselben.

1350. T. Salvadori. Intorno alla supposta femmina del *Dicaeum retrocinctum* Gould. [Estrat. Ann. Mus. Genova, VIII. 1876.] — Von Demselben.

1351. T. Salvadori. Catalogo di una seconda collezione di uccelli racolti dal Sig. D'Albertis nell' Isola Yule e sulla vicina corta della Nuova Guinea e di una piccola collezione della regione bagnata dal Fiume Fly. [Estr. A. G. Vol. IX. 1876—77.] — Von Demselben.

1352. T. Salvadori. Intorno a due piccole Collezioni, l'una di Petta (Isola Sanghir) e l'altra di Tifore e di Batang Ketcil, inviate dal Signor A. A. Bruijn al Museo Civico di Genova. [Estr. Ann. Mus. Genov. IX. 1876—77.] — Von Demselben.

1353. T. Salvadori. Prodromus Ornithologiae papuasiae et Moluccarum. I. *Paradiseidae.* — II. *Columbae.* — [Estr. Ann. Mus. Genov. IX; 1876—77.] — Von Demselben.

1354. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin and P. L. Sclater. Fourth Series Vol. I. No. I. January 1877. — Von der British Ornithol. Union. —

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

Bibl.

Inhalt des I. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie“ sowie des „Ornithologischen Centralblattes“ und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin“ wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft“ bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin S., Brandenburg-Str. No. 64 zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.